

# Internation. Kongress für Hygiene und Demographie in Berlin

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege = Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire**

Band (Jahr): **8/1907 (1907)**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-91027>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## 17. Internation. Kongress für Hygiene und Demographie in Berlin.

In Berlin fand vom 23. bis 29. September 1907 der XIV. internationale Kongress für Hygiene und Demographie statt. An die 4000 Teilnehmer aller Kulturstaaten, darunter zahlreiche Vertreter der Regierungen der einzelnen Länder hatten sich eingefunden. Der Kongress gliederte sich nach den verschiedenen Arbeitsgebieten in nachfolgende Sektionen:

- I. Hygienische Mikrobiologie und Parasitologie.
- II. Ernährungshygiene und hygienische Physiologie.
- III. Hygiene des Kindesalters und der Schule.
- IV. Berufshygiene und Fürsorge für die arbeitenden Klassen.
- V. Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten und Fürsorge für Kranke.
- VI. A. Wohnungshygiene, Hygiene der Ortschaften und Gewässer.  
B. Hygiene des Verkehrswesens, Rettungswesen.
- VII. Militärhygiene, Kolonial- und Schiffshygiene.
- VIII. Demographie.

Den Kongressteilnehmern wurden folgende Festschriften dargeboten:

1. Von seite des Reiches:
  - a) Das Deutsche Reich in gesundheitlicher und demographischer Hinsicht;
  - b) Leitfaden der Arbeiterversicherung des Deutschen Reiches;
2. von seite des preussischen Kultusministers:
  - a) Medizinische Anstalten auf dem Gebiete der Volksgesundheitspflege in Preussen;
  - b) Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reich;
3. von seite des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

Gesundheitspflege und Wohlfahrtseinrichtungen im Bereich der vereinigten preussisch-hessischen Staatseisenbahnen;

## 4. von seite der Stadt Berlin:

Festgabe der Stadt Berlin.

In Verbindung mit dem Kongress fand eine Hygiene-Ausstellung statt, die folgende Sondergruppen umfasste:

- I. Säuglings- und Kinderhygiene.
- II. Soziale Bekämpfung der Tuberkulose.
- III. Allgemeine Bakteriologie, Infektionskrankheiten und Schutzimpfung.
- IV. Wasserversorgung, Abwässerbeseitigung und Beseitigung der Abfallstoffe;
- V. Kurpfuschertum.
- VI. Krankenhausbau und Desinfektion.
- VII. Hygiene der Ernährung und Kleidung.
- VIII. Gewerbekrankheiten.
- IX. Hygiene der Luft, Heizung und Beleuchtung.
- X. Wissenschaftliche Apparate und Laboratoriumsgeräte.
- XI. Leichenbestattung.
- XII. Gesundheits-, Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik.

An Stelle eines Berichts über den sehr umfangreichen und interessanten Kongress geben wir im folgenden die Thesen der Referenten wieder, die für die Mitglieder der schweiz. Gesellschaft für Schulgesundheitspflege von besonderem Interesse sind. Wir verdanken die Möglichkeit der Wiedergabe unserem Präsidenten, Dr. F. Schmid, Direktor des schweiz. Gesundheitsamts in Bern, der die Freundlichkeit hatte, die in Frage stehenden Thesen für unsere Zwecke zu sammeln. Es handelt sich um Gebiete der Sektionen III und VIII und dabei vor allem um die Fragen der Säuglingsfürsorge und um einzelne Spezialfragen der Schulhygiene.

### I. Das Fürsorgewesen für Säuglinge.

#### De l'assistance à donner aux nourrissons.

1. Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Dietrich (Berlin).

1. Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre (Säuglinge) macht einen wesentlichen Teil der Gesamtsterblichkeit aus, so dass ihre Schwankungen auch die Höhe der Gesamtsterblichkeit beeinflussen. In Deutschland umfasst die Säuglingssterblichkeit ein Drittel aller Gestorbenen. Die hohe Kindersterblichkeit ist ein wirtschaftliches und nationales Unglück, weil zahlreiche volkswirtschaftliche Werte alljährlich unter erheblicher Belastung der

Betroffenen zwecklos geschaffen und vorzeitig wieder vernichtet werden und weil die Ursachen der hohen Kindersterblichkeit zugleich die Widerstandsfähigkeit der überlebenden Säuglinge herabsetzen und die Kraft der Nation in ihrem Nachwuchs schwächen. Diese nationale Gefahr gewinnt noch dadurch an Bedeutung, dass die Zahl der Geburten von Jahr zu Jahr abnimmt; sie legt den öffentlichen Faktoren im Staate die Pflicht auf, geeignete Fürsorgemassnahmen zum Schutze der Säuglinge zu treffen.

2. Eine unerlässliche Voraussetzung der Säuglingsfürsorge ist die sorgfältige Ermittlung aller tatsächlichen Verhältnisse, besonders der Daseinsbedingungen und der Sterblichkeit der Kinder. Die Beziehungen der Kindersterblichkeit zur Jahreszeit, zur Ernährung, Pflege, ärztlichen Versorgung, zum Klima, zu Stadt und Land, zur Ehelichkeit und Unehelichkeit, allgemeinen Lebensführung, Beschäftigungsweise der Eltern, der Einfluss der Wohnungen und sonstiger für die Hygiene wichtigen Verhältnisse, die Bevölkerungsdichtigkeit und die Geburtenhäufigkeit müssen für den Staat, einen Bezirk oder eine Gemeinde klar gestellt sein. Nur so wird es möglich sein, die Ursachen für das mangelhafte Gedeihen der Kinder und mit ihnen zugleich die richtigen Massnahmen zur Abhilfe zu finden.
3. Je nach dem Umfang und der Eigenart der Massnahmen, welche erforderlich werden, ist die öffentliche Fürsorge für die Säuglinge eine allgemeine oder eine besondere. Jene will die Gesamtheit der Kinder schützen und allen Bevölkerungsklassen, die von ihr Gebrauch machen wollen, zu gute kommen, diese richtet ihre Tätigkeit auf diejenigen Säuglinge, welche obdachlos, elternlos oder sonst unmittelbar fürsorgebedürftig sind.
4. Die allgemeine Fürsorge wirkt durch Belehrung und durch praktische Massnahmen.

Da der Mangel an ausreichenden Kenntnissen über eine zweckmässige Ernährung und Behandlung der Säuglinge die Hauptursache für die grossen Schädigungen der Kinderwelt ist, hat sich die Belehrung der Bevölkerung im wesentlichen hierauf zu richten. Sie erfolgt

- a) durch Merkblätter, Broschüren und sonstige Drucksachen aufklärenden Inhaltes, welche durch die Standesbeamten, Hebammen, Ärzte und andere beteiligte Personen verbreitet werden;
- b) durch mündliche Belehrung seitens der Kreisärzte, Ärzte, besonders auch der Impfärzte gelegentlich des Impfgeschäftes,

der Hebammen, Wochenpflegerinnen, Gemeindepflegerinnen, Aufsichtsdamen der Haltekinder usw. gelegentlich der Ausübung ihrer Berufstätigkeit.

Hierzu ist erforderlich, dass der Unterricht in der Kinderheilkunde auf den Universitäten in entsprechender Weise ausgestaltet wird, dass die Hebammen und das Pflegepersonal ausreichend unterrichtet werden, und dass die Presse andauernd mit geeigneten Informationen versehen wird;

- c) in öffentlichen Vorträgen mit Hilfe von geeigneten Sachverständigen und, soweit es angeht, mit Hilfe von Wohlfahrtsvereinen;
  - d) in öffentlichen Darstellungen in der Form von wandernden oder dauernden Museen für Säuglingspflege;
  - e) in besonderen Kursen für junge Mädchen und Frauen, in den oberen Klassen der Mädchenschulen, beim Unterricht in der Hauswirtschaft, beim Kochunterricht, in Jungfrauen- oder Arbeiterinnenvereinen, Volksküchen, Fabrikheimen, Fabrikkrippen usw.
5. Die praktischen Massnahmen der allgemeinen öffentlichen Fürsorge haben davon auszugehen, dass die Sterblichkeit der Kinder in den ersten Wochen des Lebens und hier wieder bei den künstlich ernährten Kindern am grössten ist; sie haben sich daher
- a) auf die Förderung der Geburts- und Wochenbettshygiene und auf die allgemeine Wiedereinführung des Stillgeschäfts zu erstrecken. Das gute Befinden der Mutter ist ein wichtiger Faktor in dem Leben des Säuglings, mit der Mutter wird die beste Pflegerin und zugleich die Nahrungsspenderin des Kindes geschützt.

Hier kommt in erster Linie die Verbesserung der Ausbildung und der materiellen Lage der Hebammen in Betracht, deren Bedeutung für die Geburtshygiene allgemein feststeht. Für das Wochenbett müssen besondere Pflegerinnen ausgebildet und, wenn erforderlich, ebenso wie die Bezirkshebammen als Bezirkswochenpflegerinnen angestellt werden. Für die weniger bemittelte Bevölkerung sind Gemeindefürsorgestationen einzurichten, in denen Wochenpflegekörbe mit den nötigsten Gebrauchsgegenständen für das Wochenbett, erforderlichenfalls auch mit Wäsche und Kleidungsstücken zum Ausleihen an bedürftige Wöchnerinnen bereit gehalten werden.

Eine wirksame Hilfe sind ferner die Hauspflegerinnen, die den Wöchnerinnen während des Wochenbettes die Hausarbeit abnehmen und zweckmässig von den Gemeinden oder Gemeindeverbänden ausgebildet, angestellt und fortdauernd überwacht werden;

- b) für das Werden und Gedeihen des Kindes ist die Fürsorge für die Mutter eine ausreichend lange Zeit vor und nach der Geburt von der grössten Bedeutung, besonders da, wo die häuslichen Verhältnisse die Durchführung der Geburts- und Wochenbettshygiene erschweren oder unmöglich machen. In Frankreich ist man daran gewöhnt, die Frauen der weniger bemittelten Bevölkerungsklassen in Gebäranstalten zu entbinden. Die Begründung von Gemeindeentbindungsanstalten und Wöchnerinnenheimen ist ein wesentlicher Faktor in der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit;
  - c) aus denselben Gründen ist der gesetzliche Schutz der schwangeren Frau und der Wöchnerin in Beziehung auf ihre Erwerbstätigkeit mehr als bisher auszugestalten;
  - d) würden die Kinder nach der Entlassung der Mutter aus den Entbindungsanstalten oder aus der Wöchnerinnenpflege in den ersten Monaten ihres Lebens ohne ärztliche oder sachverständige Beratung gelassen, so würde damit ihr Gedeihen in den meisten Fällen in Frage gestellt; deshalb sind Einrichtungen zu treffen, in denen die Mütter oder Angehörigen der Kinder über alle Fragen der Ernährung und Pflege der Säuglinge Rat erhalten und die Kinder von Zeit zu Zeit dem Arzte vorstellen können. Solche Einrichtungen („Fürsorgestellen“) sind nach Art der französischen „consultations de nourrissons“ bereits in zahlreichen deutschen Städten von den Gemeinden getroffen worden. Sie sind ein sehr wichtiges Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, da sie im hohen Masse der Belehrung dienen nicht nur für die Mütter, sondern auch für schwangere Frauen, welche sich über ihre Vorbereitung zur Geburt, zum Wochenbett und zum Stillgeschäft ärztlichen Rat erholen können, und da es durch sie möglich ist, die natürliche Ernährung zu erhalten und zu fördern.
6. Bei aller Fürsorge für die natürliche Ernährung darf nicht übersehen werden, dass zur Zeit besonders in den Grosstädten ein grosser Teil der Säuglinge künstlich ernährt wird. Die allge-

meine öffentliche Fürsorge muss daher darauf gerichtet sein, die Schädigungen, welche die künstliche Ernährung mit sich bringt, so viel wie möglich zu beseitigen und eine gute Kindermilch zu beschaffen. Hierzu ist die Verschärfung der Beaufsichtigung des Milchverkehrs seitens der zuständigen Behörden, eine sorgfältige Kontrolle der städtischen Viehhaltungen und des Marktmilchverkehrs durch Tierärzte und hygienisch vorgebildete Beamte unerlässlich. Auch ist die Übernahme der Milchproduktion seitens der Gemeinden ins Auge zu fassen, um eine hygienisch einwandfreie Milch in den Verkehr bringen zu können. Ferner ist für die richtige Behandlung der Milch, insbesondere für die Abtötung der pathogenen Keime in städtischen Milchküchen Sorge zu tragen. Die Milch ist hier in mehreren Mischungen, gegen angemessene Bezahlung, an Minderbemittelte zu einem ermässigten Preise und an Arme unentgeltlich abzugeben.

Die Milchabgabestellen sind am besten mit den Fürsorgestellen zu verbinden. Der richtige Gebrauch der Milch ist zu kontrollieren.

7. Da es in zahlreichen Familien unmöglich ist, den erkrankten Säuglingen die erforderliche Pflege und Behandlung zu teil werden zu lassen, so müssen namentlich in den grossen Stadtgemeinden besondere Säuglingskrankenanstalten oder Säuglingsabteilungen in den allgemeinen Krankenanstalten begründet werden, in denen auch für die Darreichung von Muttermilch Sorge zu tragen ist. Wo die Örtlichkeit es gestattet, sind nach dem Vorschlag Schlossmanns für die warmen Sommermonate Säuglingsanstalten auf dem Wasser (Fluss-, Seeanstalten) einzurichten.
8. Die besondere Fürsorge für die obdachlosen, elternlosen und sonst fürsorgebedürftigen Säuglinge beginnt mit dem Eintritt der Fürsorgebedürftigkeit, meist mit der Entlassung der Mutter aus der Entbindungsanstalt. Die Kinder sind in geeigneten Anstalten, Kinderasyle, unterzubringen, ohne dass die Aufnahme von einer Legitimation abhängig gemacht wird, damit die Zeit der Obdachlosigkeit und die dadurch bedingten gesundheitlichen Schädigungen vermieden werden. Das germanische System ist deshalb in dieser Richtung hin im Sinne des romanischen zu verbessern. Die Feststellung der Zahlungspflichtigen sowie der sonstigen Verhältnisse der Aufgenommenen erfolgt erst nach der Aufnahme, der Zusammenhang mit den Angehörigen ist zu erhalten. Das ungarische System des Schutzes der verlassenen

Kinder, d. h. der Aufbau der gesamten öffentlichen Säuglings- und Kinderfürsorge auf dem Kinderasylprinzip ist anzustreben.

9. Die Fürsorge für die elternlosen und unehelichen Kinder ist durch die Einrichtung der Generalvormundschaft wirksamer zu gestalten. Der Verheimlichung und Verschleppung von lästigen Säuglingen ist seitens der zuständigen Behörden mit der grössten Strenge entgegenzutreten. Die Beaufsichtigung der aus dem Kinderasyl entweder zu ihren Müttern oder zu Pflegemüttern entlassenen Kinder hat durch eine besondere Behörde einheitlich zu erfolgen.
10. Alle Massnahmen der allgemeinen und besonderen Säuglingsfürsorge sind seitens der Gemeindebehörde oder seitens eines Gemeindeverbandes einer Zentralstelle für Säuglingsfürsorge zu übertragen. Diese leitet die Belehrung über die Notwendigkeit der natürlichen Ernährung, über die Gewinnung, Verarbeitung und Aufbewahrung einer guten Kindermilch und über alles sonst für Mutter und Angehörige Wissenswerte. Ihr liegt auch die Aufsicht über die Fürsorge- und Milchabgabestellen, über die Säuglingsanstalten und über die öffentlichen sowie über die privaten Milchproduktionsstellen ob, sie hat entweder unmittelbar oder durch Unterorganisationen, welche an die Säuglingsfürsorgestellen angeschlossen werden können, die gesamte Milchversorgung, die Unterbringung obdachloser Wöchnerinnen und Kinder, endlich auch die Kontrolle der Ziehkinder auszurichten und zu überwachen.

- 
1. La mortalité des enfants pendant leurs premières années (nourrissons) constitue une partie importante de la mortalité générale, de sorte que ses variations exercent leur influence sur le degré d'élévation de celle-ci. En Allemagne, la mortalité des nourrissons embrasse un tiers de la mortalité totale. Cette grande mortalité des enfants est un malheur au point de vue économique et national, parce que de nombreuses valeurs qui seraient utiles à l'économie politique sont produites chaque année inutilement, non sans des charges considérables pour ceux qu'elles atteignent, et disparaissent ensuite prématurément, et parce que les causes de la grande mortalité des enfants diminuent en même temps la force de résistance des nourrissons qui survivent, en affaiblissant la vigueur de la nation dans sa postérité. Ce danger national gagne encore en importance par le fait que le nombre des naissances diminue

d'année en année; il impose aux pouvoirs publics de l'Etat le devoir de prendre des mesures convenables d'assistance en vue de protéger les nourrissons.

2. Un point de départ indispensable pour l'assistance à donner aux nourrissons, c'est une minutieuse constatation de toutes les circonstances effectives, surtout des conditions d'existence et de la mortalité chez les enfants. Les rapports de la mortalité avec la saison, la nourriture, les soins médicaux, le climat, la ville et la campagne, les naissances légitimes et illégitimes, le genre ordinaire de vie, les occupations des parents, l'influence des habitations, le bon approvisionnement en eau, la densité de la population et la fréquence des naissances, ce sont là autant de points que l'Etat, l'arrondissement, les communes, doivent se représenter bien clairement. C'est ainsi seulement qu'il sera possible de découvrir les causes de la croissance défectueuse des enfants et avec elles, les mesures à prendre pour y porter remède.
3. Selon l'étendue et la nature des mesures qui sont nécessaires, l'assistance publique pour les nourrissons est générale ou spéciale. La première s'efforce de protéger la totalité des enfants et de venir en aide aux classes de la population qui veulent recourir à elle; la seconde envisage plus particulièrement les nourrissons qui n'ont ni asile, ni parents ou demandent autrement des soins immédiats.
4. L'assistance générale se manifeste par l'instruction et par des mesures pratiques.

Le défaut de connaissances suffisantes concernant une nourriture et un traitement convenables des nourrissons étant la cause principale des dommages considérables subis par le petit monde de l'enfance, l'instruction de la population doit tendre essentiellement à faire disparaître cette lacune. Cette instruction se donne:

- a) Par la distribution d'avis, de brochures et d'imprimés de toute sorte, dont le contenu éclaire cette question, et qui sont répandus par les soins des employés de l'état-civil, des sages-femmes, des médecins et d'autres personnes intéressées.
- b) Par des instructions verbales données par les médecins de district, surtout aussi les médecins chargés de la vaccination, au moment de cette opération; les sages-femmes, les garde-malades auprès des femmes en couches; les infirmières communales, les dames chargées de la garde des enfants, etc. — chacun dans la mesure des attributions de sa charge.

Pour cela il est nécessaire que l'enseignement de l'hygiène de l'enfance soit donné comme il convient dans les Universités, que les sages-femmes et le personnel de santé reçoivent une instruction suffisante et que la presse soit constamment pourvue d'informations appropriées au but.

- c) Dans des conférences publiques avec le secours de personnes expertes et compétentes, et autant qu'il se peut, avec le concours des sociétés de bienfaisance.
  - d) Dans des expositions publiques, sous forme de musées ambulants ou fixes consacrés à l'assistance à donner aux nourrissons.
  - e) Dans des cours spéciaux pour les jeunes filles et les femmes, dans les classes supérieures des écoles de filles, à l'instruction sur les soins du ménage, sur la cuisine, dans les sociétés de jeunes filles et d'ouvrières, dans les cuisines populaires, les homes ou les crèches des fabriques, etc.
5. Les mesures pratiques de l'assistance publique générale doivent partir de ce point de vue que la mortalité des enfants est la plus grande pendant les premières semaines de leur existence et dans ce cas, surtout chez les enfants nourris artificiellement; ces mesures doivent donc:

- a) s'étendre à développer l'hygiène des soins à donner au moment de la naissance et du premier moment des couches, et à rétablir d'une façon générale l'allaitement maternel. La bonne santé de la mère est un facteur important dans la vie du nourrisson; en protégeant la mère, nous protégeons la meilleure assistante et aussi la meilleure nourricière de l'enfant.

Ici se place l'amélioration de l'enseignement et de la situation matérielle des sages-femmes, dont l'importance pour l'hygiène de la naissance n'est mise en doute par personne. Il faut former des personnes spécialement au courant des soins à donner au moment des couches, et s'il est nécessaire, les nommer assistantes de district pour les femmes en couches de même qu'il existe des sages-femmes de district. Pour la population moins aisée, on créera des stations d'assistance communales pour les accouchées, où des corbeilles seront tenues prêtes avec les objets les plus nécessaires pour l'accouchement, et au besoin aussi du linge et des vêtements qui seront prêtés aux femmes en couches nécessiteuses. Un secours également efficace est fourni par les assistantes à domicile, qui déchargent les accouchées pendant leurs couches des soins du ménage,

et sont instruites, nommées et constamment surveillées par les communes ou les associations communales.

- b) Pour l'avenir de la croissance de l'enfant, les soins à donner à la mère sont, un certain temps avant et après la naissance, de la plus grande importance, surtout là où les conditions du ménage ne permettent pas que l'hygiène de la naissance et du premier temps des couches soit l'objet de soins bien minutieux. En France, on a depuis longtemps l'habitude de mettre les femmes des classes moins aisées dans des asiles d'accouchement. La fondation d'asiles d'accouchement communaux et de homes pour les accouchées est un facteur important dans la lutte contre la mortalité des nourrissons.
  - c) Pour les mêmes motifs il importe de développer plus que cela n'a eu lieu jusqu'à présent la protection légale des femmes enceintes ou accouchées sous le rapport de leur activité industrielle.
  - d) Si, après la délivrance de la mère, les enfants, soit au sortir d'asiles d'accouchement, soit au sortir des mains d'assistantes, étaient laissés dans leur famille durant les premiers mois de leur existence, sans secours médicaux et sans conseils de la part de personnes expertes, leur croissance ne serait pas suffisamment garantie dans la plupart des cas. C'est pourquoi il convient d'établir des institutions où la mère, ou la famille de l'enfant, recevront des conseils sur toutes les questions concernant la nourriture et les soins des nourrissons, et pourront de temps en temps présenter l'enfant au médecin. Ces institutions ont déjà été créées dans un grand nombre de villes d'Allemagne, par les communes, sur le modèle des „consultations de nourrissons“ existant en France. Ces „bureaux d'assistance“ constituent un moyen très-important pour combattre la mortalité des nourrissons, parce qu'ils servent dans une très large mesure, non-seulement à l'instruction des mères, mais encore à celle des femmes enceintes, qui peuvent y demander les conseils du médecin sur leur préparation à la naissance, le moment des couches et l'allaitement, et parce qu'ils contribuent à faciliter le maintien et le développement de l'allaitement naturel.
6. Malgré tout le souci apporté à l'allaitement naturel, on ne doit pas oublier qu'actuellement dans les grandes villes une grande partie des enfants sont nourris artificiellement pendant leur

première année d'existence. L'assistance publique générale doit donc veiller à écarter autant que possible les dommages qu'entraîne l'allaitement artificiel et à assurer aux enfants un lait qui soit bon. Aussi une aggravation de la surveillance du commerce du lait de la part des autorités compétentes, un contrôle sévère des étales existant dans les villes, et du lait en circulation sur les marchés, de la part des vétérinaires et des employés du service de l'hygiène publique, sont-ils absolument indispensables. De même les communes auront à se charger elles-mêmes de la production du lait, afin d'assurer dans la circulation un lait irréprochable sous le rapport de l'hygiène. Il faut, en outre, avoir souci d'une manipulation convenable du lait, surtout de la destruction des germes pathologiques, dans les cuisines municipales établies à cet effet. Dans ces cuisines on fournira le lait en plusieurs mélanges, moyennant un prix raisonnable, qui sera très-modéré pour les gens moins fortunés, alors que les pauvres recevront ce lait gratuitement.

Le mieux sera de réunir en un même local les „places de distribution du lait“ et les bureaux d'assistance; il y aura lieu de contrôler l'usage du lait.

7. Comme dans beaucoup de familles, il est impossible parfois de procurer aux nourrissons malades les soins et le traitement nécessaires, on devra créer des hôpitaux spéciaux pour les nourrissons malades ou, dans les infirmeries générales, des sections à part pour les nourrissons, surtout dans les grandes villes, et l'on prendra soin que ces nourrissons y reçoivent l'allaitement maternel. Quand les circonstances locales le permettront, on tâchera d'installer pour les mois d'été des établissements sur l'eau (fleuve ou lac), pour nourrissons, d'après le projet de Schlossmann.
8. L'assistance spéciale pour les nourrissons sans asile, sans parents ou ayant besoin de secours, commence dès que la nécessité de cette assistance se fait sentir, c'est-à-dire la plupart du temps dès que la mère est sortie de l'asile d'accouchements. Les enfants seront recueillis dans des établissements appropriés, des asiles d'enfants, sans que leur admission dépende d'une légitimation déterminée, afin d'éviter le temps durant lequel le nourrisson resterait sans asile, et par suite les dommages qui en résulteraient nécessairement pour leur santé. Le système germanique doit être amélioré sous ce rapport dans le sens du système roman. La décision concernant les parents qui peuvent payer, ainsi que des

différentes conditions des nourrissons, n'a lieu qu'après l'admission, et il faut garder à cet effet des relations avec la famille. Le système hongrois de protection des enfants abandonnés, c'est-à-dire le principe de l'assistance publique mise à la portée de tous les nourrissons comme cela se fait dans les asiles d'enfants, est un exemple digne d'être imité.

9. L'assistance aux enfants sans parents et aux enfants illégitimes doit être plus efficacement réglée par l'institution d'une tutelle générale. La dissimulation et le détournement de nourrissons importuns doivent être combattus par les autorités compétentes avec une rigueur des plus grandes. La surveillance des enfants sortis de l'asile et rendus à leur mère, ou confiés à une mère nourricière, devra être assurée par une autorité de surveillance spéciale.
10. Toutes les mesures d'assistance générale et spéciale des nourrissons doivent être confiées par les autorités ou les associations communales à un pouvoir central d'assistance des nourrissons. Ce pouvoir officiel sera par suite chargé de l'instruction sur la nécessité de l'allaitement naturel, sur la façon de se procurer de bon lait pour les enfants, de le préparer et de le conserver, et surtout, ce qu'il importe aux mères et aux familles de savoir, concernant les mesures pratiques relatives à l'assistance à donner aux nourrissons. Il aura la surveillance des bureaux d'assistance et de distribution de lait, des asiles de nourrissons et des locaux de livraison du lait, soit publics, soit privés; il aura à installer et à contrôler directement ou par des organisations en sous-ordre qui peuvent être installées aux bureaux d'assistance pour les nourrissons, tout ce qui concerne l'approvisionnement en lait, le logement des femmes en couches, les enfants reçus dans les asiles, enfin les enfants adoptés.

2. Sanitätsrat Dr. Taube, dirig. Arzt der städt. Kinderpflege und des Säuglingsheimes zu Leipzig.

1. Die normale physiologische Entwicklung fordert nach der Geburt die mütterliche Ernährung für das Kind. Mode und geschäftliche Tätigkeit drängten dieselbe zurück, und es begann eine Degeneration der Nährorgane einzutreten, welche die Säuglingssterblichkeit vermehrte.
2. Es fehlt eine sichere Statistik der Säuglingsmortalität, welche die einzelnen Bevölkerungsschichten unterscheidet, da die Sterb-

lichkeit der Säuglinge der ärmeren Klassen, gegenüber den Unehelichen, durch die Wohlhabenden zu sehr entlastet wird. Die Säuglingsfürsorge ist aber eine brennende Frage für die Armen, da Säuglingssterblichkeit und Einkommen in umgekehrtem Verhältnisse steht.

3. Die Säuglingssterblichkeit ist am höchsten im 1. Lebensmonat; es starben 50 % dieser Kinder in der 1. Woche und die Hälfte von diesen in den ersten beiden Tagen. Der 2., 3. und 4. Monat zeigt im Durchschnitt eine halb so grosse Sterblichkeit als der 1. Monat, im 5. und 6. Monat tritt eine langsame, vom 6.—12. Monat eine schnelle Abnahme der Sterblichkeit ein. Die gefährlichste Zeit für den Säugling bilden daher die ersten 6 Monate.
4. Die Ursachen der Sterblichkeit des 1. Monats sind Lebensschwäche und Atrophie inkl. Lues, später Krämpfe und Lungenerkrankungen. Vom 2. Monate an über 50 % die Darmerkrankungen.
5. Ein grösserer Teil der lebensschwachen und atrophischen Kinder ist nicht zu retten.
6. Zur Erzielung widerstandsfähiger Organismen ist eine bessere Ernährung von Mann und Frau in den Arbeiterfamilien zu erstreben, vor allem aber die Mutter vor der Entbindung zu schonen und zu kräftigen. Erforderlich sind Verbesserung der Kochkenntnisse, Schul- und Fabrikküchen, Speiseanstalten, Arbeitsentlastung der verheirateten Frauen.
7. Die Ausübung der Brustnahrung ist energisch zu fördern:
  - a) durch Schutz der Wöchnerin vermitteltst Hauspflege, Verlängerung der Krankenkassen auf wenigstens 2 Monate und Fürsorge für Dienstmädchen und verheiratete Frauen. — Stillprämien, städtische Wöchnerinnenheime, Zufluchtsstätten, Fürsorgestellen, Räume zum Nähren in den Fabriken;
  - b) durch lokale Kräftigung der Nährorgane. Bei der Degeneration der Brustwarzen fand ich, dass ein angeborener Wachstumsfehler häufig vorliegt. Bei 1044 weiblichen Säuglingen waren nur bei 570 die Warzen makellos, von 311 Knaben dagegen bei 275. Durch Massage (Auseinanderziehen des Warzenhofes in der Richtung des M. pectoral. maj.), später Armbewegungen, ist eine Abhülfe leicht zu erzielen. Die Hebammen sind von diesem Fehler zu unterrichten und müssen die Mütter in Kenntnis setzen, später sind in den Turnstunden die Armbewegungen besonders zu berücksichtigen.
8. Auch die Darmerkrankungen schliessen sich der obigen Sterblich-

keit an und sind am stärksten bis zum 6. Monate, so dass in den ersten 6 Monaten 1102, in den zweiten 337 Kinder starben. Daher ist bis zum 6. Monat mütterliche Nahrung oder wenigstens Allaitement mixte zu erstreben. Eine Amme darf ihr Kind nicht vor Ende des 2. Monats verlassen, wünschenswert ist Mitnahme des Ammenkindes und Allaitement mixte.

9. Die Veränderungen der Kuhmilch sind Folgen der Hitze, welche ein durch die Sommerwärme widerstandsloses Kind treffen. Die Gemeinde muss die Gewinnung einer billigen, reinen Volksmilch ermöglichen, welche bis zum Konsumenten kühl gehalten werden muss. — Durch Ärzte, Fürsorgestellten, Hebammen, Schule ist die Bevölkerung über die Behandlung der Milch als Säuglingsnahrung zu unterrichten und der Säugling und die Milch im Sommer vor Hitze zu schützen.
10. Den unehelichen Säuglingen muss wegen der hohen Sterblichkeit und der ungünstigen Lebensbedingungen nach dem Leipziger Beispiel Hilfe gebracht werden durch Einführung der behördlichen Generalvormundschaft über alle unehelichen Kinder von der Geburt ab, wo sie sich auch befinden mögen, bei der Mutter oder in fremder Pflege, und Beaufsichtigung derselben durch angestellte Ärzte, und besoldete, in der Kinderpflege unterrichtete Aufsichtsdamen. Eine beaufsichtigte Einzelpflege bietet die beste Lebensbedingung für den unehelichen Säugling und kann nur hierdurch eine individuelle Behandlung und Ausschaltung infektiöser Erkrankungen, wie Tuberkulose, durchgeführt werden. — Ein Säuglingsheim ist nur als Durchgangshaus zu betrachten. Diese Kontrolle und vielfache Fragen auf diesem Gebiete, z. B. der oft ganz ungenügende Transport von durch die Behörde abgeschobenen Säuglingen, erfordern die Anstellung eines Gemeindekinderarztes.
11. Die Leipziger Fürsorgeeinrichtung für die unehelichen Kinder muss, nach Übertragung grösserer Kompetenzen vom Staat auf die Gemeinden, über das ganze Reich ausgedehnt und eine Reichszentralstelle, zur Verwendung der gewonnenen Resultate, geschaffen werden.

- 
1. Le développement physique normal exige pour l'enfant, après sa naissance, l'allaitement maternel. La mode et l'activité des affaires ont relégué à l'arrière-plan ce genre d'alimentation, et il en est

résulté une dégénérescence des organes nutritifs qui a augmenté la mortalité chez les nourrissons.

2. Il n'existe pas de statistique absolument exacte de cette mortalité, présentant une répartition d'après les différentes classes de la population, car la mortalité des nourrissons des classes pauvres, vis-à-vis des naissances illégitimes, est rendue disproportionnée par les classes aisées. Mais les soins des nourrissons n'en demeurent pas moins pour les pauvres une question brûlante, car la mortalité des enfants en bas âge est en raison inverse du revenu.

3. La plus grande mortalité des nourrissons a lieu dans le 1<sup>er</sup> mois qui suit la naissance, la moitié des enfants mourant dans la 1<sup>ère</sup> semaine, une moitié dans les deux premiers jours. Les 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> mois présentent une moyenne de mortalité égale à la moitié de la mortalité du 1<sup>er</sup> mois; dans les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> mois la décroissance assez lente, devient beaucoup plus rapide du 7<sup>e</sup> au 12<sup>e</sup> mois. La période la plus dangereuse pour l'enfant est donc celle des 6 premiers mois.

4. Les causes de mortalité pendant le 1<sup>er</sup> mois proviennent de faiblesse et d'atrophie, en comprenant la syphilis, et plus tard de convulsions et d'affections pulmonaires. A partir du 2<sup>e</sup> mois les maladies d'intestin enlèvent plus du 50 %.

5. La plus grande partie des enfants faibles ou atrophés est impossible à sauver.

6. Pour obtenir des organismes plus résistants, il faut assurer une meilleure alimentation de l'homme et de la femme dans les familles d'ouvriers, mais surtout ménager et fortifier la mère avant l'accouchement. Une amélioration des connaissances culinaires, des cuisines scolaires ou, dans les fabriques, des réfectoires, un soulagement de travail, surtout des femmes mariées, sont nécessaires à cet effet.

7. Il faut encourager énergiquement l'allaitement au sein :

a) par la protection des femmes en couches au moyen de soins domestiques, par une prolongation jusqu'à deux mois au moins de secours de la caisse locale, et en l'étendant aux filles en service et aux femmes mariées. — Primes d'allaitement, asiles municipaux pour les femmes en couches, établissements hospitaliers, maisons de santé, locaux aménagés dans les fabriques pour l'allaitement ;

b) en fortifiant les organes de nutrition et d'allaitement. J'ai trouvé en particulier dans la dégénérescence du bout des seins,

qu'elle provient fréquemment d'un défaut de croissance inné. Sur 1044 nourrissons du sexe féminin, 570 seulement avaient le bout des seins bien formé, sur 311 garçons au contraire 275. On y remédie facilement par un massage (en attirant l'aréole du mamelon dans la direction du muscle grand pectoral), puis plus tard par des mouvements de bras. Il convient d'instruire les sages-femmes de ce défaut et d'en prévenir les mères; les mouvements des bras sont à exécuter plus tard pendant les séances de gymnastique.

8. Les maladies de l'intestin contribuent encore à la mortalité dont il a été parlé plus haut, et se manifestent avec le plus de violence jusqu'au 6<sup>e</sup> mois, de sorte que pendant le premier mois il meurt 1102 enfants, et 337 pendant le second mois. Il faut donc obtenir jusqu'au 6<sup>e</sup> mois les soins nourriciers donnés par la mère elle-même ou tout au moins l'allaitement mixte. Une nourrice ne doit pas abandonner son enfant à la mamelle avant la fin du second mois; il serait bon de prendre chez soi la nourrice avec son enfant et de pratiquer alors l'allaitement mixte.
9. Les changements que subit le lait de vache, par suite de la chaleur, affectent un enfant affaibli par la haute température de l'été. La commune doit s'efforcer d'obtenir un lait destiné au peuple, à la fois pur et d'un prix peu élevé, que l'on devra tenir très frais jusque chez le consommateur. — Il appartient aux médecins, aux maisons de santé, aux nourrices, aux écoles, d'instruire la population sur le traitement du lait destiné aux nourrissons, et de préserver l'enfant et sa boisson contre les chaleurs de l'été.
10. En ce qui concerne les enfants illégitimes, on fera bien, vu leur grande mortalité et leurs conditions défavorables d'existence, de suivre l'exemple de la ville de Leipzig, en leur venant en aide par la création d'une tutelle générale officielle de tous les enfants illégitimes à partir de leur naissance, n'importe où ils puissent se trouver, soit chez leur mère, soit entre les mains de personnes étrangères, et par leur surveillance au moyen de médecins nommés, de dames payées, au courant des soins à donner à l'enfance. La surveillance des soins de nutrition pour chaque individu est la meilleure garantie d'existence pour les enfants illégitimes, car elle seule peut assurer un bon traitement individuel et écarter les maladies infectieuses, telles que la tuberculose. Un asile pour les nourrissons ne peut être considéré que comme un séjour de passage. Ce contrôle et une foule d'autres questions

du même domaine, comme par exemple le transport souvent tout à fait insuffisant des nourrissons recueillis par les autorités, exigent la nomination d'un médecin chargé du service municipal de santé de l'enfance.

11. L'organisation des soins donnés aux enfants illégitimes, telle qu'elle existe à Leipzig, devrait être, après le transfert des attributions assez importantes de l'Etat aux communes, étendue a tout l'Empire, et un poste central serait à instituer dans l'Empire en vue de grouper les résultats obtenus.

**Fürsorge für in öffentliche Versorgung gelangende Säuglinge.  
Soins à donner aux nourrissons confiés à l'assistance publique.**

3. Dr. Alexander Szana, Direktor und Chefarzt des staatlichen Kinderasylys in Temesvar.

1. Die Aufnahme von Säuglingen in die öffentliche Fürsorge ist in dem ungarischen System der staatlichen Fürsorge mustergültig gelöst. In Ungarn übernimmt der Staat die Versorgung der der öffentlichen Fürsorge bedürftigen Säuglinge. Die Übernahme in öffentliche Versorgung geschieht, sobald die Bedürftigkeit angemeldet wird. Eine genaue behördliche Prüfung der Bedürftigkeitsumstände erfolgt erst nach der Aufnahme des Säuglings.
2. Als Folge dieses Systems, welches der Mutter doch eine Verantwortung und Lasten aufbürdet, kommen in Ungarn die Säuglinge älter zur Aufnahme, als beim romanischen System, welches direkt zur Abgabe der Säuglinge reizt, etwa im selben Alter, als beim germanischen System in das städtische Kinderasyl in Berlin, doch mit bedeutend höherem Durchschnittsaufnahmegewicht als in diese Anstalt, wohl weil kein einziger Fall durch administrative Schwierigkeiten verspätet aufgenommen wird.
3. Wie wichtig die frühzeitige Aufnahme ist, beweist, dass die im späteren Alter zur Aufnahme gelangenden Säuglinge mit einem zum Durchschnittsgewicht immer tiefer sinkenden Aufnahmegewicht zur Aufnahme kommen, es sterben von diesen zweimal so viel als von denen, die mit schwererem Gewicht als der Durchschnitt zur Aufnahme gelangen.
4. Die Versorgung des Säuglings geschieht im ungarischen Systeme prinzipiell bei der Mutter; es werden ausserhäuslich erwerbstätigen Frauen Stillprämien gegeben, damit sie zu Hause bleiben und säugen können. Mütter, die keine eigene Wohnung besitzen,

- werden mit ihrem Kinde in Aussenpflege gegeben. Nur wenn keine der beiden Arten anwendbar ist, kommt das Kind zu einer Pflegemutter.
5. Von den durch eine Pflegemutter gesäugten Säuglingen starben dreimal so viel als von jenen Säuglingen, die durch ihre Mutter gegen Stillprämie gesäugt wurden, und zweimal so viel als von jenen, die mit ihrer Mutter in Aussenpflege gegeben wurden.
  6. Bei gleicher Art der Versorgung ist ein Unterschied zwischen der Sterblichkeit von ehelichen und unehelichen Säuglingen nicht zu konstatieren.
  7. Die Sterblichkeit der von einer Pflegemutter gesäugten Säuglinge ist um  $\frac{1}{4}$  auch noch im zweiten Jahre grösser als die von der eigenen Mutter gesäugten, um  $\frac{1}{5}$  auch noch im dritten Jahre und erst im vierten Jahre verschwinden die Unterschiede.
  8. Die in öffentlicher Versorgung befindlichen Säuglinge haben, wenn sie gegen Stillprämien bei ihrer Mutter belassen werden, ein Durchschnittsgewicht, das höher ist als das Aufnahmegewicht der in öffentliche Versorgung kommenden Säuglinge gleichen Alters. Werden die in öffentlicher Versorgung befindlichen Säuglinge mit der säugenden Mutter zusammen in Aussenpflege gegeben, so ist ihr Durchschnittsgewicht beiläufig gleich dem Aufnahmegewicht der in öffentliche Versorgung kommenden Säuglinge. Werden diese Säuglinge aber durch eine Pflegemutter gesäugt, so ist ihr Durchschnittsgewicht (immer nach mindestens vierwöchiger Versorgung) niedriger als selbst das Aufnahmedurchschnittsgewicht der in öffentliche Versorgung gelangenden Kinder.
  9. Unter den eigenen Kindern der säugenden Pflegemutter, welche dem Pflegekinde zuliebe früher entwöhnt werden, sind durch das frühere Entwöhnen keine Todesfälle nachzuweisen.
  10. Unter den durch eine Pflegemutter gesäugten Kindern ist die Sommersterblichkeit  $\frac{1}{4}$  grösser als die des übrigen Jahres.  $\frac{1}{4}$  der verstorbenen Säuglinge starb einen Monat nach seiner Aufnahme.
  11. Die Prinzipien einer richtigen Statistik von Säuglingsschutzinstitutionen sind einheitlich festzustellen. Diese Statistik muss das Aufnahmealter und die Dauer des Aufenthaltes berücksichtigen. Das Schicksal der aus der Beobachtung Scheidenden ist zu berücksichtigen.
- 
1. L'admission des nourrissons à l'assistance publique a été résolue d'une façon magistrale dans le système adopté par le gouverne-

ment hongrois. C'est, qu'en effet, en Hongrie, l'Etat prend à sa charge l'entretien des nourrissons qui ont besoin du secours public. L'assistance publique admet le nourrisson dès qu'elle a été informée d'urgence. Un examen officiel des conditions d'urgence n'a lieu seulement qu'après l'admission de l'enfant.

2. La conséquence de ce système est qu'en Hongrie les nourrissons sont admis à un âge plus avancé que dans le système allemand, mais aussi avec un poids considérablement plus élevé qu'à Berlin au moment de leur admission.

3. L'importance d'une admission effectuée en temps opportun est démontrée par ce fait que les nourrissons admis à un âge plus avancé ont, au moment de leur admission, un poids qui s'abaisse toujours par rapport au poids moyen, et qu'il en meurt deux fois autant que de ceux qui ont été admis avec un poids au-dessus de la moyenne.

4. Dans le système hongrois, c'est à la mère qu'incombe en principe le soin du nourrisson, et les femmes travaillant hors de leur domicile reçoivent des primes d'allaitement, de façon à pouvoir rester chez elles et nourrir leurs enfants. Les mères ne possédant pas de logement à elles, sont confiées avec leur enfant à des soins étrangers. Ce n'est que lorsque ni l'un ni l'autre de ces deux procédés n'est applicable que l'enfant est remis aux soins d'une nourrice.

5. La mortalité parmi les enfants confiés à une nourrice a été trois fois aussi forte que celle de nourrissons laissés à leur propre mère moyennant une prime d'allaitement, et deux fois aussi forte que celle des enfants remis avec leur mère à des soins étrangers.

6. Dans des conditions de soins égales d'ailleurs, il n'a été constaté aucune différence entre la mortalité des enfants légitimes et celle des enfants illégitimes.

7. La mortalité des enfants allaités par une nourrice est de  $\frac{1}{4}$  plus grande encore au cours de la deuxième année que celle des nourrissons allaités par leur propre mère, de  $\frac{1}{5}$  dans la troisième année. Ce n'est que dans la quatrième année que ces différences disparaissent.

8. Les enfants admis à l'assistance publique atteignent, s'ils sont laissés chez leur mère contre une prime d'allaitement, un poids moyen plus élevé que le poids des nourrissons du même âge au moment de leur admission à l'assistance publique. S'ils sont

confiés à des soins étrangers, tout en restant allaités par leur mère, leur poids moyen demeure sensiblement égal à celui des enfants admis à l'assistance publique, mais si ces nourrissons sont allaités par une nourrice, leur poids moyen (après 4 semaines de soins au moins) est inférieur au poids moyen des enfants admis à l'assistance publique.

9. Parmi les propres enfants des nourrices nourris par elles, et qui à cause de l'enfant étranger confié sont sevrés plus tôt, il n'a été démontré aucun cas de mort occasionnée par ce sevrage prématuré.
10. Parmi les enfants allaités par une nourrice, la mortalité en été est de  $\frac{1}{4}$  plus forte que pendant le reste de l'année.  $\frac{1}{4}$  des nourrissons morts ont succombé un mois après leur admission.
11. Les principes d'une statistique exacte des institutions d'assistance des nourrissons doivent être établis d'une façon uniforme. Cette statistique doit tenir compte de l'âge au moment de l'admission et de la durée du séjour. Il y a également lieu d'avoir égard au sort des enfants après qu'ils ont cessé d'être en observation.

## II. Säuglingssterblichkeit.

### Mortalité des nourrissons.

#### a) Methode der Säuglingssterblichkeits-Statistik.

#### Méthode de statistique à adopter en ce qui concerne la mortalité des nourrissons.

Dr. Prausnitz, o. Professor, Vorstand des hygienischen Instituts der Universität Graz und Dr. Silbergleit, Professor, Direktor des statistischen Amtes der Stadt Berlin.

1. Die Aufgabe der Säuglingssterblichkeits-Statistik besteht in der Feststellung
  - a) aller Sterbefälle im ersten Lebensjahre;
  - b) der Krankheit, oder der Krankheiten (pathologische Zustände), welche den vorzeitigen Tod herbeigeführt haben;
  - c) der Momente, welche das Entstehen der den Tod bedingenden pathologischen Zustände verursacht oder begünstigt haben.
2. Der Methodik der Säuglingssterblichkeits-Statistik fällt zu
  - a) die Beschaffung,
  - b) die Verarbeitung des Urmaterials.

Ad 2. a) Das Urmaterial bildet das Fundament der gesamten Statistik. Seine Beschaffung bildet gerade für die Säuglingssterblichkeits-Statistik ganz besondere Schwierigkeiten in bezug auf die sub 1 b und c gestellten Aufgaben, während die in 1 a gegebene Aufgabe durch das Urmaterial der Kulturstaaten im allgemeinen eine genügende Bearbeitung finden kann; nur stehen dem Vergleich der Gesamtzahl der Sterbefälle der Säuglinge in den einzelnen Kulturstaaten die Ungleichheit der Meldefristen hindernd entgegen.

Ad 2. b) vergl. Ziffer 7.

3. Die Ursachen der schweren Mängel des Urmaterials der Säuglingssterblichkeits-Statistik sind bedingt durch

- a) das Fehlen jeder ärztlichen Behandlung in zahlreichen Krankheiten, welche den Tod der Säuglinge zur Folge haben;
- b) die häufige Unmöglichkeit, bei kurz andauernder ärztlicher Behandlung die wahre Todesursache festzustellen;
- c) die Schwierigkeiten der Feststellung der Todesursache nicht ärztlich behandelter Säuglinge, selbst wenn die Totenbeschau durch Ärzte durchgeführt wird;
- d) das Fehlen der Angaben, welche über 1 c Aufschluss geben würden.

4. Die unter 3 angeführten Ursachen der Mängel des Urmaterials machen es dringend erwünscht, eine Verbesserung derselben in den unter 1 b und c angegebenen Richtungen anzustreben.

Dass dies allgemein geschehen kann, ist ganz ausgeschlossen, wohl aber könnte in einzelnen Städten bzw. ländlichen Bezirken versucht werden, ein möglichst einwandfreies Urmaterial auf bestimmte Zeiträume zu beschaffen, indem

- a) bei jedem Todesfall eines Säuglings (durch einen erfahrenen Kinderarzt) alles erhoben würde, was zur Feststellung der den Tod verursachenden pathologischen Zustände erwünscht wäre (Krankheitserscheinungen, Verlauf der Erkrankung, Gesundheitszustand der Eltern, Geschwister, Art der Ernährung usw.);
- b) alle die Momente erforscht würden (klimatische, soziale, hygienische), welche die Erkrankung hervorgerufen bzw. begünstigt haben.

5. Für diese individualisierende Methode des Urmaterials müsste ein bequemes, leicht benutzbares Schema zusammen-

gestellt werden, worüber der Vortrag nähere Mitteilungen bringen wird.

6. Die Beschaffung und Verarbeitung eines derartigen individualisierenden, möglichst sorgfältig zusammengestellten und deshalb zuverlässigen Urmaterials aus Städten mit und ohne bedeutende Industrie (Frauenarbeit usw.), aus ländlichen Bezirken verschiedener Kulturländer würde unsere Kenntnisse der Ätiologie der hohen Säuglingsmortalität ganz erheblich erweitern und damit eine erfolgreiche Bekämpfung derselben fördern.

7. a) Die bei der statistischen Bearbeitung des Urmaterials (d. i. der Nachrichten über die Geburten, Sterbefälle der Säuglinge, zu bestimmtem Zeitpunkt lebende Säuglinge, Zu- und Fortzüge, Legitimationen usw.) zu lösende Aufgabe besteht in der Messung der Säuglingssterblichkeit.

b) Das für diese Messung meist übliche Verfahren der Beziehung der Säuglingssterbefälle eines Jahres auf die Geburten des gleichen Jahres ist zu summarisch, um etwas anderes als ein Behelf zu sein. Noch weniger genügt die Beziehung der Säuglingssterbefälle auf die Bevölkerung schlechthin, da hierbei die Besonderheiten der Bevölkerungsentwicklung (Geburtenziffer), und soweit es sich um interlokale Vergleiche handelt, auch die Abweichungen in der Bevölkerungsstruktur unberücksichtigt bleiben.

c) Das gewiesene Verfahren ist vielmehr ein solches, bei welchem die stete Einwirkung des Todes auf den ursprünglichen Bestand für einzelne, möglichst zahlreiche Stufen innerhalb des Säuglingsalters ersichtlich gemacht wird, d. i. die Entwicklung der Absterbeordnung, die Aufstellung einer Sterblichkeitstafel für Säuglinge.

d) Die bei der Sterblichkeitstafel zu treffende Anordnung der Zwischenstufen innerhalb des ersten Lebensjahres wird wesentlich durch praktische Gesichtspunkte bestimmt, vornehmlich durch den Umfang des Beobachtungsmaterials. Je grösser dieser ist, eine um so grössere Differenzierung wird im allgemeinen möglich sein. Soweit es das vorhandene Material gestattet, werden die Stufen für die früheste Alterszeit möglichst nahe aneinander anzuordnen sein.

e) Die Ermittlung einer derartigen Absterbeordnung wenigstens für die Gesamtzahl der Geborenen sollte möglichst allgemein erfolgen, jedenfalls für alle grösseren Beobachtungsmassen:

Länder, Verwaltungsbezirke, Grosstädte. Wo es der Umfang und der zeitliche sachliche Grad der Gliederung des Beobachtungsmaterials gestattet, käme die besondere Aufstellung der Abgangsordnung für jede der durch die Unterscheidung des Geschlechts, der Legitimität, sozialer oder sonstiger Merkmale bestimmter Säuglingskategorien in Betracht.

f) Durch die Anwendung der Gliederung der Sterbefälle eines Kalenderjahres, insbesondere nach der Todesursache, auf die Gestorbenen der Sterblichkeitstafel, soweit dieser die Sterbefälle des Kalenderjahres zugrunde gelegt sind, wird eine für das Verständnis der Sterblichkeitsvorgänge wesentliche Korrektur herbeigeführt, bei welcher denn auch die oben bezeichnete feinere Beschaffenheit des Urmaterials zur Wirkung gelangen würde.

1. La tâche que l'on se propose par la statistique de la mortalité infantile consiste à enregistrer:

- a) tous les cas de décès d'enfants âgés de moins d'un an;
- b) la ou les maladies (états pathologiques) qui ont amené la mort prématurée;
- c) les circonstances qui ont créé ou favorisé des états pathologiques ayant causé la mort.

2. La méthode de statistique de la mortalité infantile comprend:

- a) groupement des faits,
- b) déductions à tirer de ces faits.

Ad 2. a) Les faits constituent la base de toute la statistique. Leur classement présente pour la statistique de la mortalité infantile des difficultés particulières principalement en ce qui concerne les renseignements désignés aux paragraphes 1b et c, par contre pour les problèmes désignés au paragraphe 1a les faits fournis dans les États civilisés sont, en général, suffisants pour faciliter la solution voulue. Cependant la différence qui existe dans les délais de déclaration de mort, dans les divers états, constitue un obstacle pour la comparaison des nombres totaux des cas de décès

Ad 2. b) Voyez paragr. 7.

3. Les causes d'absence de faits pour la statistique de la mortalité infantile sont produites par:

- a) le manque de soins médicaux dans un grand nombre de maladies ayant causé la mort du nourrisson;
- b) l'impossibilité fréquente de pouvoir établir les véritables causes de la mort, en raison du peu de durée des traitements du médecin;
- c) les difficultés qu'il y a à établir les causes de décès des nourrissons qui n'ont pas été soignés par des médecins, même si la constatation de décès est faite par un médecin;
- d) le manque de renseignements se rapportant au paragr. 1 c.

4. Les raisons citées au paragr. 3 concernant le manque de renseignements généraux font vivement désirer une amélioration dans ce sens selon les indications données aux paragr. 1 b et c.

Il est tout à fait impossible que cette mesure soit appliquée partout, cependant dans quelques villes et dans quelques districts de la campagne on pourrait tenter de réunir des renseignements exacts et précis pour un certain laps de temps.

a) Il faudrait, pour chaque cas de décès d'un nourrisson, qu'un médecin expérimenté fit le relevé de tout ce qui peut contribuer à établir les causes de la mort (symptômes de la maladie, marche de la maladie, santé des parents et des frères et sœurs, genre de nourriture, etc.);

b) que l'on recherchât toutes les circonstances (climatologiques, sociales, hygiéniques) qui ont causé la maladie ou contribué à son développement.

5. Il faudrait établir un schéma facile à employer pour les relevés que demande cette méthode individualisante des faits à recueillir; le rapport donnera sur ce point un exposé plus détaillé.

6. La création et l'application d'une telle méthode individualisante pour recueillir avec soin des renseignements sûrs dans les villes industrielles ou non (travail des femmes etc.), dans les districts de la campagne des différents pays, augmenteraient de beaucoup notre connaissance de l'étiologie de la haute mortalité infantile et permettraient de combattre cette dernière avec plus de succès.

7. a) L'œuvre que l'on se propose par le travail statistique à accomplir au moyen des faits (naissances, cas de décès des enfants, nourrissons vivant à une période donnée, arrivées et départs par suite du changement de domicile, état-civil, etc.) consiste à calculer le degré de la mortalité infantile.

- b) Le procédé, généralement en usage pour ce calcul, et qui consiste à comparer le nombre des décès survenus pendant un an, avec le nombre de naissances de la même période, est d'une simplicité trop sommaire pour être autre chose qu'un pis-aller. Le rapport de la mortalité infantile avec la population en général est encore plus insuffisant, car il n'est tenu aucun compte, en ce cas, ni des différences qui surviennent dans le développement de la population (proportion des naissances) ni des inégalités dans la constitution de la population quand il est procédé à des enquêtes partielles.
- c) Le procédé qui s'impose consiste bien plus à établir l'influence constante de la mort sur quelques-unes, le plus grand nombre possible, des classes par subdivision d'âge, c'est-à-dire à établir le développement dans l'ordre de la mortalité, une table de la mortalité pour les enfants en bas-âge.
- d) Les subdivisions par degrés ou classes à établir pour les enfants âgés de moins d'un an seront déterminées principalement par des points de vue pratiques et surtout par le plus ou moins du nombre des cas. Plus les observations réunies seront nombreuses, plus il sera possible de faire des subdivisions. Autant que les renseignements réunis le permettront, il faudra rapprocher les subdivisions surtout pour le tout premier âge.
- e) Un tel ordre de la mortalité devrait être établi au moins pour la totalité des nouveaux-nés d'une façon générale et en tout cas pour toutes les grandes masses de population: pays, districts, grandes villes. Lorsque l'étendue, le degré d'après le temps et la nature de la division du matériel d'observations le permettront, il y aura lieu d'établir un ordre spécial de mortalité pour chacune des catégories spéciales basées sur le sexe, la légitimité, la situation sociale et autres marques extérieures.
- f) L'intelligence des diverses phases de la mortalité sera sensiblement corrigée par l'application d'un classement des différents cas de décès d'une année (causes des décès) aux cas de mort de la table de mortalité, si celle-ci été également établie avec les cas de décès d'une année de douze mois consécutifs.

## b) Ernährungsweise und deren Einfluss.

### Mode d'alimentation et son effet obtenu.

Dr. H. Neumann (Berlin).

Die Erfolge der natürlichen Ernährung sind in den verschiedenen sozialen Schichten der Bevölkerung sehr günstige. Die künstliche Ernährung verringert die Lebensaussicht mit zunehmendem sozialen Tiefstand. Das Lebensalter des Säuglings ist für die künstliche Ernährung von entscheidender Bedeutung. Hierzu addiert sich der ungünstige Einfluss der Sommerhitze.

Für die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit steht an erster Stelle die Verbreitung der natürlichen Ernährung. Der Erfolg der künstlichen Ernährung hängt von sehr zahlreichen Umständen ab; die bei ihr vorhandene hohe Sterblichkeit kann nur durch allgemeine Massnahmen der Gesetzgebung und Verwaltung in Verbindung mit günstigen sozialen Verhältnissen herabgesetzt werden.

Für die ärmste Bevölkerungsgruppe, deren Grösse zahlenmässig nicht genau bekannt ist, ist eine besondere Säuglingsfürsorge unentbehrlich, welche nicht einseitig in der Darreichung guter Säuglingsmilch bestehen kann, sondern die gesamten Lebensverhältnisse berücksichtigen muss. Hierbei muss die natürliche Ernährung begünstigt werden und bei der künstlichen Ernährung ausser der Verabreichung von guter Milch die Abwartung des Kindes in jeder Richtung verbessert werden. Die Behandlung bei Krankheitsfällen verbindet sich zweckmässig hiermit.

Les résultats de l'alimentation naturelle sont très-favorables dans les diverses classes sociales de la population. L'alimentation artificielle diminue les chances de vie avec une augmentation d'abaissement social. L'âge réel du nourrisson est d'une importance décisive pour l'alimentation artificielle. A cela vient encore s'ajouter l'influence pernicieuse des chaleurs de l'été.

Le moyen le plus efficace pour combattre la mortalité des nourrissons consiste en premier lieu dans l'alimentation naturelle. Le résultat de l'alimentation artificielle dépend d'une foule de conditions, et la grande mortalité qui résulte de ce mode d'alimentation ne peut être atténuée que par des mesures générales de législation et d'administration.

Pour la catégorie la plus pauvre de la population, dont le chiffre ne peut être déterminé d'une façon précise, un soin tout particulier des nourrissons est absolument indispensable et ce soin n'a pas seulement à porter sur la façon d'obtenir un lait excellent, mais encore il doit prendre en considération l'ensemble des conditions d'existence.

Il importe en ceci de favoriser l'alimentation naturelle, et dans l'alimentation artificielle, outre la distribution d'un lait excellent, d'améliorer encore sous tous les rapports les soins donnés à l'enfant. On fera bien de comprendre ici le traitement des cas de maladies.

### c) Die Messung der Kindersterblichkeit nach der Ernährung.

#### Mesurage de la mortalité infantile d'après l'alimentation.

Landsberg (Magdeburg).

1. Bei der Erhebung der Kinderernährung ist es, gleichviel, ob es sich um die Ernährung der lebenden oder der gestorbenen Kinder handelt, notwendig, neben der Ernährung zur Zeit der Erhebung auch die vorangegangene Ernährung von der Geburt an — zum mindesten für die Brustmilchnahrung — zu berücksichtigen.
2. Von den bisher zur Messung der Kindersterblichkeit nach der Ernährung benutzten Methoden sind die von Richard Böckh bei den Untersuchungen in Charlottenburg 1887 und Berlin 1890 angewendeten als die theoretisch vollkommensten zu bezeichnen.
3. Da die Kindersterblichkeit nicht nur vom Alter, sondern auch von der Jahreszeit in hohem Grade abhängig ist und infolgedessen die Geburtenkontingente der einzelnen Geburtsmonate die einzelnen Altersmonate in verschiedener Stärke und vermutlich auch in verschiedener Verteilung nach der Ernährung erreichen, so erscheint es erwünscht, von den an der Sterblichkeit des ersten Lebensjahres beteiligten beiden Geburtsjahrgängen nicht nur wie bisher den späteren, sondern auch den früheren, soweit er in Betracht kommt, d. h. vom Jahresanfang bis zur Vollendung des 1. Lebensjahres bzw. bis zum früheren Tode zu berücksichtigen.

1. Dans les recherches statistiques relatives à l'alimentation infantile, — qu'il s'agisse de la nourriture des enfants vivants ou des enfants morts, — il est nécessaire, avec l'alimentation au temps de la recherche, de considérer aussi l'alimentation avant cette époque et à partir de la naissance, — au moins pour ce qui concerne l'alimentation au sein.

2. Parmi les méthodes employées jusqu'à présent pour le mesurage de la mortalité infantile d'après l'alimentation, on peut considérer comme théoriquement parfaites celles dont Richard Böckh a fait usage dans ses recherches à Charlottenbourg en 1887, et à Berlin en 1890.
3. Comme la mortalité infantile ne dépend pas seulement de l'âge, mais aussi à un haut degré de la saison et que, par suite, les contingents des naissances des mois divers atteignent les mois d'âge diminués plus ou moins et, comme on peut le supposer aussi, d'après une répartition différente suivant l'alimentation, il paraît donc désirable, des deux années de naissance qui ont part à la mortalité de la première année d'existence, de tenir compte non-seulement de la dernière comme on l'a fait jusqu'à présent, mais encore de la précédente, en tant, qu'elle entre en considération, c'est-à-dire du commencement de l'année jusqu'au bout de la première année d'existence ou jusqu'à la mort avant l'âge d'un an.

**d) Übersicht der in New York angewandten Methoden zur Vermeidung der Säuglingssterblichkeit und hauptsächlich zur Milchkontrolle.**

**Revue de la méthode employée à New York pour réduire la mortalité des nourrissons; en premier lieu; contrôle du lait.**

Dr. Rowland Godfrey Freeman (New York).

Säuglingssterblichkeit. Sehr hoch in allen Ländern; in Amerika während der letzten 15 Jahre bedeutend vermindert.

Ursache der hohen Säuglingssterblichkeit: Schlechte Nahrung und Pflege.

Massnahmen, durch welche die Säuglingssterblichkeit in New York vermindert worden ist.

Wichtige Mittel zur Verminderung der Säuglingssterblichkeit: Frische Luft, Reinlichkeit, Ruhe, geeignete Nahrung.

Ernährung der Kinder unter 9 Monaten in New York.

Die Bestrebungen unter den ärmeren Klassen müssen belehrend wirken und mit Massregeln zur Versorgung mit guter Nahrung verbunden sein.

Die Versorgung mit guter Milch ist von wesentlicher Bedeutung. In dieser Beziehung wird gesorgt durch

1. die Vorschriften des Gesundheitsamts;

2. die Bestrebungen zur Versorgung mit „bescheinigter Milch“;
3. die Niederlagen von Säuglingsmilch.

Allgemeine Umriss der Kontrolle seitens des Gesundheitsamtes der Stadt New York.

Das Kontrollsystem für „bescheinigte Milch“.

Die Niederlagen von Säuglingsmilch in der Stadt New York.

Mortalité des nourrissons. Très forte dans tous les pays; elle a été fortement réduite en Amérique pendant les 15 dernières années.

La cause de cette mortalité élevée réside dans la nourriture défectueuse et dans la manque de soins.

L'air frais, la propreté, le repos et la bonne nourriture sont des moyens importants pour réduire la mortalité des nourrissons.

La nourriture des nourrissons de moins de 9 mois à New York.

Le travail chez les pauvres doit être éducatif et joint à des mesures tendant à leur faire prendre une bonne nourriture.

La fourniture de lait de bonne qualité est essentielle.

Mesures prises:

1. Le règlement établi par la commission sanitaire municipale.
2. L'agitation en faveur du „lait contrôlé“.
3. Dépôts de lait pour nourrissons.

Exposé des points principaux du contrôle exercé par la commission sanitaire de la Ville de New York.

Description de la méthode de contrôle pour le „lait contrôlé“.

Description des dépôts de lait pour nourrissons dans la Ville de New York.

### e) Selbststillen der Mütter.

#### Allaitement maternel.

##### 1. Dr. Ziegenspeck (München).

1. Das Selbststillen der Mütter ist von Ärzten und Laien zu allen Zeiten als die natürlichste und billigste und geradezu selbstverständlichste Art der Säuglingsernährung bezeichnet worden. Als Ursache des Nichtstillens bezeichnet man Verkümmern der Brustdrüse durch unzweckmässige Kleidung und Eitelkeit, vielleicht auch Genussucht der Frauen.
2. Künstliche Ernährung jeglicher Art ist nicht imstande, die Mutterbrust zu ersetzen. Weder lässt sich der Salzgehalt der Mutter-

milch, noch die direkt aus dem Blutserum der Mutter in dasjenige der Kinder übergehenden Immunsustanzen ersetzen.

Schon die Milch mancher Ammen wirkt als artfremdes Eiweiss auf den Säugling ein und erzeugt die Reaktion des artfremden Eiweisses (Hyperleukozytose) im Blute desselben, welche aber von Tiermilch stets hervorgerufen wird.

3. Durch das übliche Sterilisieren mittels Erhitzens werden zwar die Keime grösstenteils abgetötet, welche auf dem Wege von der Brustdrüse bis zum Munde des Säuglings in die Milch gelangt sind und sich darin vermehrt haben; allein die von denselben ausgeschiedenen in der Milch enthaltenen Toxine werden dadurch nicht unwirksam gemacht. Die Milchfermente (Zymasen nach Behring) werden abgetötet, Kasein, Globulin usw. werden chemisch verändert und die Salze der Milch aus einer kolloidalen Lösung in gewöhnliche Lösung übergeführt.
4. Da nachgewiesenermassen nicht ein kräftiger, sondern ein schwächerer Menschenschlag bei künstlicher Ernährung die Säuglingszeit überlebt, welcher viel stärker an Zahnverderbnis, viel häufiger an Rachitis (Schmelzverbildungen und engen Becken) leidet und in der Schule an Befähigung zum Lernen und geistiger Spannkraft zurückbleibt, ist es nicht allein eine Forderung der Humanität, eine weise Ersparnis im Nationalwohlstand, welcher uns zur Abhilfe drängt, sondern Notwehr gegenüber einer nationalen Gefahr.
5. Die von Hegar und v. Bunge empfohlene Selektion ist unzweckmässig, besser, aber auch nur auf dem Wege der Aufklärung freiwillig sich anbahnend, ist die Auskreuzung. Am besten ist es, die Unterdrückung des betreffenden Organs durch unzweckmässige Kleidung und unhygienisches Verhalten zu verhüten, Mittel und Wege zu finden, die Wiederausbildung der in der Degeneration durch Inaktivitätstrophie begriffenen Organe zu fördern, über die Bedeutung des Stillens alle Schichten der Bevölkerung aufzuklären und endlich jeder Frau die Gelegenheit zu gewährleisten, diese Mutterpflicht erfüllen zu können.
6. Bei solchen, die stillen können und nicht wollen, trotzdem sie über die Bedeutung des Stillens, die Folgen des Nichtstillens für sich und ihr Kind aufgeklärt worden sind, und auch die Kenntnis der neuen verbesserten Stilltechnik ihnen nicht fremd ist, wäre eine empfindliche Geldstrafe am Platze. Ähnlich wie ein Impfwang möglich war, müsste auch ein Stillzwang durchführbar werden.

Am empfindlichsten müssten die bestraft werden, welche vom Stillen abhalten oder das Nichtstillen durch Gefälligkeit begünstigen (Ärztliche Zeugnisse).

1. L'allaitement maternel a été indiqué de tout temps par les médecins et les profanes comme le mode d'alimentation des nourrissons le plus naturel, le moins coûteux, et aussi le plus logique. Comme raisons du défaut d'allaitement par la mère, on a donné l'habillement et la vanité des femmes, peut-être aussi leur soif de plaisirs
2. Un allaitement artificiel, quel qu'il soit, est hors d'état de remplacer le lait maternel. Ni le contenu en sel du lait maternel, ni les substances saines directement transmises du sérum sanguin de la mère dans celui de l'enfant, ne peuvent être remplacés.

Déjà le lait de bien des nourrices produit sur le nourrisson l'effet d'albumine de source étrangère et détermine dans son sang la réaction de l'albumine provenant de source étrangère (hyperleucocytose), ce que le lait des animaux ne manque jamais de provoquer.

3. La stérilisation habituelle du lait par le chauffage a bien pour résultat de détruire en grande partie les germes qui se forment dans le lait pendant le trajet de la mamelle à la bouche du nourrisson et qui y ont augmenté; mais elle ne rend pas inoffensifs pour cela les toxiques contenus dans le lait et provenant de ces bacilles. Les ferments du lait (zymases de Behring) sont détruits, la caséine, la globuline, etc. subissent des transformations chimiques et les sels du lait sont transplantés d'une solution colloïdale dans une solution ordinaire.
4. Comme il est démontré que ce n'est pas une catégorie d'enfants vigoureuse, mais une catégorie chétive qui survit à la période du temps de nourrice, catégorie qui souffre beaucoup plus fortement de la corruption des dents, très-souvent du rachitisme (imaginations languissantes et bassins étroits), et à l'école témoigne d'une infériorité dans la faculté d'apprendre et dans la force de la tension d'esprit, ce n'est pas seulement un devoir d'humanité, une sage économie dans le bien-être national, qui nous pressent de remédier à cet état de choses, mais c'est encore une défense contre un péril national.
5. La sélection recommandée par Hegar et v. Bunge n'est pas propre à parvenir au but; le meilleur moyen serait par la seule voie

de l'éducation en recherchant un croisement correcteur entre les individus qui volontairement s'ouvriraient des chemins meilleurs. Ce qu'il y a de mieux, c'est d'empêcher l'affaiblissement de l'organe en question par une façon de s'habiller à fin contraire et par une conduite contraire à l'hygiène; de trouver des moyens et des voies pour encourager la régénération des organes en dégénérescence, par suite d'atrophie due à l'inaction; de bien éclairer toutes les classes de la population sur l'importance de l'allaitement; et finalement de faciliter à chaque femme l'occasion de pouvoir remplir ce devoir maternel.

6. Pour celles qui sont susceptibles d'allaiter, mais qui s'y refusent, bien qu'elles aient été instruites de l'importance de l'allaitement, des conséquences que cela aura pour elles et pour leur enfant, et bien que la connaissance de la nouvelle technique perfectionnée de l'allaitement ne leur soit point étrangère, une amende sensible serait parfaitement rationnelle. De même que la vaccination obligatoire a pu être réalisée, on devrait aussi arriver à l'allaitement obligatoire. Les punitions les plus graves devraient être infligées aux personnes qui dissuaderaient les autres d'allaiter ou qui favoriseraient par pur caprice le défaut d'allaitement par la mère. (Attestations médicales.)

2. Ober-Regierungsrat Dr. Gustav Lange, Vorstand des Grossherzoglich Badischen Statistischen Landesamts (Karlsruhe).

1. Aus den in Berlin wiederholt angestellten statistischen Untersuchungen geht hervor, dass die Sterblichkeit der nicht ausschliesslich mit Brustmilch ernährten Kinder fünf- bis sechsmal so gross ist als die der reinen Brustkinder. Nach der Sondererhebung der Stadt Barmen vom 15. August 1905 war die Sterblichkeit der Flaschenkinder fast genau viermal so gross als die der ganz oder teilweise mit Muttermilch ernährten Säuglinge.
2. Die Berliner Statistik zeigt weiter, dass die tägliche grosse Säuglingssterblichkeit in den heissen Sommermonaten Juli, August und September das Doppelte der übrigen Monate beträgt und in erster Linie von den Ernährungsverhältnissen abhängig ist. Bei den ausschliesslich mit Brustmilch ernährten Kindern steigt sie nur um ein Weniges (1900 um ein Drittel, 1904 um ein Elftel), bei den nicht ausschliesslich mit Brustmilch ernährten dagegen um das 2,48- bzw. 2,21 fache an.

3. Ganz besonders schlagend treten diese Verschiedenheiten bei den zahlreichen Todesfällen der Säuglinge an Magen- und Darmkrankheiten hervor. Hiervon starben im Durchschnitt des Jahrzehnts 1895/04 in Berlin von 1000 nur mit Brustmilch ernährten Säuglingen 173,4, von den nicht nur mit Brustmilch ernährten 444,1, also 2,56mal soviel. In Paris betrug im gleichen Zeitraum die Zahl der an Diarrhöe und Enterite gestorbenen Brustkinder 199,7 auf 1000, die der anders ernährten Säuglinge 562,7; die Sterblichkeit der letzteren war also um 2,82mal grösser als jene der ersteren.
4. Aber nicht nur im ersten Lebensjahr, sondern auch im späteren Lebensalter sind die gestillten Kinder an Kraft und Gesundheit den nicht gestillten weit überlegen. Sie stellen nach den Untersuchungen Röses mit zunehmender Stillungsdauer einen immer stärkeren Prozentsatz von zum Militärdienst Tauglichen als die Nichtgestillten.
5. Es gibt Gebiete in Deutschland, in denen die Zahl der ganz oder zum Teil gestillten Kinder zusammen auf weniger als ein Drittel gesunken ist; in vielen Einzelgemeinden liegen die Verhältnisse noch ungünstiger. In den Amtsbezirken des Grossherzogtums Baden schwankte die Stillungsziffer der Lebendgeborenen im Durchschnitte des Jahrfünfts 1896/1900 zwischen 43,5 und 90,8 Prozent, im Jahre 1905 zwischen 44,0 und 90,3 Prozent; sie betrug für das ganze Land im Mittel 77,90 bzw. 77,74 Prozent. Dagegen ist es nach der Ansicht von hervorragenden Männern der medizinischen Wissenschaft und Leitern von Stillungsheimen möglich, durch eine geeignete Behandlung nahezu jede Frau zum Stillen zu bringen.
6. Aus kulturellen, volkswirtschaftlichen und nationalen Gründen ist es deshalb geboten, den Umfang, in welchem das Selbststillen der Mütter<sup>1)</sup> in den verschiedenen Staaten und innerhalb derselben in den einzelnen Gebietsteilen üblich ist, sowie die Stillungsdauer so genau als möglich zu ermitteln, um je nach dem Ergebnis dieser Feststellungen da, wo die Stillungsziffer zu niedrig ist, mit aller Kraft für die Wiederaufnahme oder weitere Verbreitung des Stillens zu wirken.
7. Das Aufnahmeverfahren, das die Stadt Berlin seit 1885 bei jeder

<sup>1)</sup> Die Ernährung mit Ammenmilch, auch mit Mutter- und Ammenmilch, kommt wegen der geringen Zahl der Fälle — in Berlin im Jahre 1900 nur 28, 1904 nur 32, im ganzen Grossherzogtum Baden im Durchschnitte des Jahrfünfts 1896/1900 jährlich 167, im Jahre 1905 nur 117 Fälle — praktisch fast gar nicht in Betracht.

Volkszählung, sowie jenes, das die Stadt Barmen am 15. August 1905 angewandt hat, kann für die Erfüllung der unter Ziffer 6 aufgestellten Forderungen aus statistisch-technischen Gründen nicht in Betracht kommen. Vielmehr empfiehlt es sich, einen anderen Weg einzuschlagen, der auch für grössere Gebiete durchführbar ist und recht brauchbare Ergebnisse liefern kann.

8. Das Urmaterial für die Stillungsstatistik wird am leichtesten aus den Hebammen-Tagebüchern gewonnen.

Diese Tagebücher sollen über folgende Fragen Auskunft geben:

- a) Wird das Kind von der Mutter (oder einer Amme) gestillt? (Ja oder Nein!)
  - b) Bejahendenfalls ganz (ausschliesslich) oder teilweise (in Verbindung mit anderer Nahrung)?
  - c) Wie lange wurde das Kind gestillt? (Nach Wochen bzw. Monaten anzugeben!)
  - d) Wann (in welcher Woche bzw. in welchem Monat) wurde neben der Brustmilch mit der Beigabe von anderer Nahrung begonnen?
9. Die Hebammen-Tagebücher, die alljährlich zu Kontrollzwecken dem Kreis-(Bezirks-)Arzt vorzulegen sind, werden von diesem, zugleich mit den daraus zu fertigenden sonstigen Zusammenstellungen, nach der Stillungsdauer (1 Woche, 2 Wochen, 3 und 4 Wochen, 5 und 6 Wochen, 7 bis 13 Wochen, 4 bis 6 Monate, 7 bis 9 Monate, 10 bis 12 Monate, über 12 Monate), sowie für nicht gestillte Kinder oder Fälle ohne Angabe ausgezogen und der zuständigen statistischen Zentralstelle zur weiteren Verarbeitung vorgelegt.
10. Ferner hat bei jeder Anmeldung eines Sterbefalles für ein Kind im ersten, besser noch bis zum vollendeten zweiten Lebensjahre der Standesbeamte eine Angabe darüber zu verlangen, ob das Kind überhaupt und wie lange es gestillt, auch womit dasselbe in der letzten Zeit ernährt wurde.
11. Sowohl Reich und Staat, wie Kommunalverbände und Gemeinden, Frauenvereine und Wohltätigkeitseinrichtungen, ganz besonders aber und in erster Linie Ärzte und Hebammen haben es als eine ihrer wichtigsten Aufgaben zu betrachten, die Stillungslust und das Gefühl für Stillungspflicht unter den Müttern mit aller Kraft und unausgesetzt zu fördern und die entgegenstehenden Schwierigkeiten — unsinnige Stillungsgebräuche und Kleidermoden, Bequemlichkeit, Gleichgültigkeit, falsche Scham, Widerstand der Angehörigen, zu frühzeitige Rückkehr der Mutter zur Erwerbs-

tätigkeit, mangelhafte Milchsekretion und scheinbare Verkümmern der Brustdrüse — energisch zu bekämpfen.

12. Als geeignete und vielfach schon erprobte Massnahmen zur Bekämpfung der Stillungsnot kommen folgende in Betracht:

- a) Rechtzeitige mündliche Belehrung und Ermahnung aller Mütter sowohl vor wie nach der Geburt des Kindes durch den Arzt und die Hebamme; daneben auch durch Merkblätter, die vom Standesbeamten bei jeder Geburtsanmeldung abzugeben sind.
- b) Einführung der rationellen Säuglingspflege — mit besonderem Hinweis auf die Unerlässlichkeit der Ernährung durch die Mutterbrust — als obligatorischen Unterrichtsgegenstand für die oberen Kurse der Lehrerinnen-Bildungsanstalten und höheren Mädchenschulen, ebenso in den Fortbildungsschulen für Mädchen; Behandlung des gleichen Themas in geeigneten Unterrichtsstunden an Lehrer- und Priesterseminaren.
- c) Einführung von Stillprämien für Frauen und Mädchen der kleinbürgerlichen und arbeitenden Klassen in Verbindung mit unentgeltlichen ärztlichen Beratungsstellen für Mütter und Kinder, durch welche gleichzeitig die notwendige ärztliche Kontrolle über die Fortsetzung des Stillens ausgeübt wird.
- d) Einführung von Stillprämien für Hebammen.
- e) Errichtung von Säuglingsfürsorgestellen, Säuglingsasylen, Schwangerenheimen, Stillungsheimen (Wöchnerinnenheimen für stillende Mütter) sowohl in grösseren Städten wie auf dem Lande (für grössere Bezirke); Verbindung von Säuglingskrippen mit Stillungsgelegenheiten in Fabriken und geschäftlichen Anlagen.
- f) Einführung der Wochen-(Haus-)pflege für arme Wöchnerinnen, um ihnen die nötige Ruhe und Zeit zur Wiedererlangung ihrer Kräfte und zum Stillen ihrer Kinder zu gewähren.
- g) Ausdehnung der Krankenversicherungspflicht auf die Dienstboten, die vielfach die Hälfte der unehelichen Mütter stellen; Erweiterung des geltenden Krankenversicherungsgesetzes dahin, dass die Unterstützung der Schwangeren und Wöchnerinnen in Höhe des vollen Lohnes, von dem Beiträge gezahlt werden, auf die Dauer von 6 Wochen vor und nach der Niederkunft obligatorisch gemacht wird, ebenso die Angehörigenunterstützung für schwangere und niederkommende Ehefrauen und sonstige weibliche Familienangehörige unter angemessener Minderung der Bezüge.

### III. Hebung des Hebammenstandes durch Fortbildung in der Säuglingshygiene.

De l'élévation des conditions sociales des sages-femmes par instruction ultérieure quant à l'hygiène des nourrissons.

#### 1. Dr. Brennecke (Magdeburg).

1. Die Notwendigkeit einer tieferen Durchbildung der Hebammen auch in der Säuglingshygiene ist unbedingt anzuerkennen, schon mit Rücksicht darauf, dass die Hebammen für den weitaus grössten Teil der Mütter die alleinigen Beraterinnen in allen Fragen der Ernährung und Pflege des Säuglings sind und bleiben werden.
2. Das Hebammenwesen in seiner jetzigen Verfassung ist aber schlechterdings ungeeignet dazu, mit Erfolg in den Dienst der Säuglingshygiene gestellt werden zu können. Man kann nicht Trauben von den Dornen lesen. Auch durch Fortbildung in der Säuglingshygiene kann unter den bestehenden Verhältnissen eine wesentliche Hebung des Hebammenstandes nicht erreicht werden.
3. Die Hebung des Hebammenstandes ist vielmehr als die unerlässliche Vorbedingung für eine erfolgreiche Fortbildung der Hebammen in der Säuglingshygiene geltend zu machen.
4. Im Interesse der Säuglingshygiene — wie nicht minder im Interesse der gesamten Geburts- und Wochenbettshygiene ist demnach
  - a) eine umfassende Reform des Hebammenwesens zu fordern, kraft deren dem Hebammenstande bildungsfähige, auf einem höheren intellektuellen und sozialen Niveau stehende Persönlichkeiten zugeführt werden, die in wirtschaftlich gesicherter Stellung als Bezirkshebammen, unabhängig von Gunst und Laune des Publikums, sich ganz dem Dienst der Hygiene zu widmen vermögen, und ist
  - b) zur Unterstützung und in Ergänzung der Tätigkeit solcher Hebammen eine planvolle Fürsorge für die Wöchnerinnen zu treffen (durch Gründung von Frauengenossenschaften zur Anstellung geschulter Wochen- und Hauspflegerinnen, durch Gründung von Wöchnerinnenasylen und Säuglingsheimen, durch Förderung einer Mutterschaftsversicherung etc. etc.), da das

Wohl und Wehe der Säuglinge untrennbar mit dem der Mütter verknüpft ist.

5. Nur in organischem Zusammenhang mit solch einer durchgreifenden Reform des Hebammenwesens, wie der gesamten geburtshilflichen Ordnung wird von einer Vertiefung des Hebammenunterrichtes und von einer Erweiterung desselben in Richtung der Säuglingshygiene Erspriessliches erwartet werden können. Nur dann auch empfiehlt es sich, zur Gewinnung klinischen Lehrmaterials mit den Hebammenlehranstalten Säuglings- und Mütterasyle zu verbinden, die Dauer des Hebammenlehrcursus auf ein volles Jahr zu bemessen, auch gelegentliche Fortbildungskurse in der Säuglingshygiene zu veranstalten.

1. Il faut reconnaître la nécessité d'une éducation plus approfondie des sages-femmes même dans l'hygiène des nourrissons, étant donné que les sages-femmes sont et resteront pour la plupart des mères les seules conseillères dans toutes les questions concernant l'alimentation et les soins du nourrisson.
2. Mais l'état de sage-femme dans sa conception actuelle est très mal approprié à pouvoir rendre avec succès des services quant à l'hygiène des nourrissons. On ne peut récolter les raisins des ronces. Aussi, même par le développement complémentaire de l'éducation des sages-femmes dans l'hygiène des nourrissons, on ne peut atteindre dans les conditions actuelles une amélioration sensible de l'état de sage-femme.
3. Mais bien plutôt l'élévation du rang de sage-femme est la condition essentielle et indispensable pour rendre efficace le perfectionnement de l'éducation de l'hygiène des nourrissons.
4. Dans l'intérêt de l'hygiène des nourrissons comme dans celle de l'accouchement et des accouchées, il faut:
  - a) demander une réforme complète de l'état de sage-femme, grâce à laquelle il sera possible d'amener à cette profession des personnes susceptibles de culture intellectuelle, se trouvant à un niveau social et intellectuel plus élevé et qui, placées en qualité de sages-femmes de district indépendantes de la faveur ou du caprice du public, pourraient se vouer tout entières au service de l'hygiène.
  - b) Il faut, de plus, pour la protection et le complément de l'activité de telles sages-femmes trouver un plan complet

d'assistance pour les accouchées (par la fondation d'associations de femmes pour le placement de gardes l'accouchées, par la fondation d'asiles d'accouchées et de crèches, par la création d'assurances maternelles, etc. etc.) qui lieraient intimement la santé et le développement de l'enfant à la santé de la mère.

5. C'est seulement dans le cas d'une relation organique et étroite avec une telle réforme profonde et complète de l'état de sage-femme ainsi que de tout l'ordre du service d'accouchement que l'on pourra attendre des résultats de l'amélioration de l'enseignement donné aux sages-femmes et de son développement dans le sens de l'hygiène infantile. C'est alors seulement qu'il sera profitable d'unir les asiles maternels et les crèches avec les établissements d'enseignement de sages-femmes dans le but d'obtenir des matériaux d'instruction clinique plus nombreux, et qu'il sera recommandable de porter à une année entière le cours d'instruction des sages-femmes et d'instituer à l'occasion des cours complémentaires d'hygiène infantile.

## 2. Frau Elsbeth Krukenberg (Kreuznach).

1. Die Ausbildung der Hebammen auf dem Gebiete der Säuglingspflege ist zur Zeit unzureichend.
2. Um sie zu vertiefen, müssten
  - a) die Wöchnerinnen mit Kindern längere Zeit in den Lehranstalten bleiben können,
  - b) die Hebammen auch in Säuglingsasyle, besonders auch in der Pflege erkrankter Säuglinge ausgebildet werden,
  - c) Wiederholungs- und Fortbildungskurse auch für diesen Zweig der Hebammentätigkeit eingeführt werden.
3. Erweiterung des Arbeitsfeldes der Hebammen in der Richtung der Säuglingspflege lässt sich nur fordern, wenn
  - a) die Auswahl der Hebammenschülerinnen nach immer strengeren Gesichtspunkten vor sich geht (nicht nur ausreichende Schulbildung, sondern Charaktertüchtigkeit, Bildungsfähigkeit und Neigung zum Berufe müssen gefordert werden);
  - b) für Sicherung der pekuniären Lage der Hebammen gesorgt wird. (Anstellung von Bezirkshebammen mit einheitlich zu regelndem auskömmlichem Gehalt und ausreichend zu bemessender Pension; Erstattung der Unkosten und Entschädigung für ausfallende Einnahmen während der obligatorisch zu gestaltenden Fortbildungskurse);

- c) der Hebammenstand auch in sozialer Beziehung seiner Bedeutung entsprechend bewertet wird.
4. Für Hebung des Hebammenstandes kommen drei Faktoren in Betracht:
- a) Die Behörden, die den Hebammen nicht nur neue Verpflichtungen auferlegen dürfen, sondern auch für die Durchführbarkeit ihrer Forderungen Sorge tragen müssen;
  - b) die Hebammen selbst, die in ihren Vereinen nicht nur für Förderung ihrer wirtschaftlichen und Berufsinteressen, sondern insbesondere auch für strengen Ausschluss aller ihren Stand schädigenden Elemente eintreten müssen;
  - c) die Frauenvereine (Vaterländischer Frauenverein, Rotes Kreuz, Frauenbewegungsvereine), die gegenüber der herrschenden Prüderie und den den Hebammenstand herabsetzenden gesellschaftlichen Vorurteile einer gerechteren Einschätzung dieses Standes auch in sozialer Beziehung den Weg bahnen müssen.
5. Ausbildung in der Säuglingspflege würde die grosse Bedeutung des Hebammenstandes für Gesundheit und Wehrkraft unseres Volkes allen massgebenden Faktoren zu erhöhtem Bewusstsein bringen und daher auf Hebung des Standes in bezug auf wirtschaftliche und soziale Bewertung gute Wirkung ausüben.

- 
1. L'instruction des sages-femmes au point de vue des soins à donner aux nourrissons est actuellement insuffisante.
  2. Pour l'élever il faudrait:
    - a) que les femmes ayant accouché restassent plusieurs mois dans les établissements d'enseignement.
    - b) que les sages-femmes fussent instruites dans des asiles d'enfants et s'occupassent principalement des soins à donner aux nourrissons malades;
    - c) que des cours de répétition et d'instruction complémentaire pour cette partie de l'activité des sages-femmes fussent créés;
  3. L'agrandissement du champ d'activité des sages-femmes dans les soins à donner aux nourrissons, n'est possible que si:
    - a) le choix des élèves sages-femmes est de plus en plus sévère à différents points de vue (non seulement une instruction suffisante, mais des qualités de caractère, des aptitudes et une inclination à la profession doivent être exigées);
    - b) l'on assure la situation pécuniaire de la sage-femme (engage-

- ment de sages-femmes de district recevant des appointements conformes et suffisants et une pension suffisante; restitution des faux-frais et indemnité pour les recettes perdues pendant le cours obligatoire d'instruction complémentaire à suivre);
- c) la profession de sage-femme est honorée est mise en valeur comme il le faut, au point de vue social.
4. Pour le relèvement de la profession il faut considérer trois facteurs:
    - a) les autorités, qui ne doivent pas seulement imposer aux sages-femmes de nouvelles obligations; mais doivent aussi prendre soin qu'on en tienne compte;
    - b) les sages-femmes même, dans leurs sociétés, ne doivent pas seulement s'occuper de faire valoir leurs intérêts économiques et professionnels, mais doivent aussi se prononcer pour débarrasser leur activité spéciale de tous les éléments nuisibles;
    - c) les sociétés de femmes (Société patriotique de femmes, Croix Rouge, sociétés pour le mouvement féministe), qui doivent à l'encontre de la pruderie régnante et des préjugés diffamants de la société, ouvrir à l'état de sages-femmes la voie à une plus juste considération aussi au point de vue social.
  5. L'instruction pour les soins à donner aux nourrissons ferait sentir au plus haut degré à toutes les personnes compétentes l'importance que l'état de sage-femme a pour la santé et la force de résistance de notre peuple, et par conséquent exercerait une influence salutaire sur l'amélioration de l'état de sage-femme, relativement au mérite économique et social.

### 3. Prof. H. Fritsch (Bonn).

1. Die Frage der Fortbildung der Hebammen und der Säuglingspflege hängt eng zusammen mit der Hebammenfrage.
2. Die Bildung der jetzigen Hebammen würde höchstens gestatten, die in den Hebammenlehrbüchern gegebenen kurzen Vorschriften zu erneuern.
3. Eine Fortbildung ist nur möglich, wenn eine Bildung schon vorhanden ist. Dies ist in genügender Weise jetzt aber nicht der Fall.
4. Eine bessere Bildung und auch anschliessende Fortbildung der Hebammen in der Säuglingshygiene ist notwendig, weil namentlich auf dem Lande, aber auch bei der ärmeren Bevölkerung in der Stadt, die Hebamme meist die erste Beraterin der jungen Mutter ist.

5. Sind die Hebammen imstande, wichtige Grundsätze der Säuglingsernährung in das Volk zu bringen, so wird dies sehr guten Erfolg betreffs der Kindersterblichkeit haben.
6. Ebenso wie die Hebammen bei unregelmässigen Geburten auf ärztliche Hilfe verwiesen sind, so muss auch der Unterricht in der Säuglingshygiene so ausgebildet und eingerichtet werden, dass Kollisionen und Kurpfuschereien zu vermeiden sind. Kranke Kinder darf keine Hebamme behandeln. Alle ihnen gelehrten Massregeln haben den Charakter der Prophylaxe.

1. La question de l'instruction ultérieure et des soins à donner aux nourrissons est liée étroitement à celle des sages-femmes.
2. L'éducation des sages-femmes actuelles permettrait aussi de renouveler les courtes prescriptions contenues dans les livres d'instruction des sages-femmes.
3. Une instruction ultérieure n'est possible que si une instruction préalable existe. Or cela n'est pas suffisamment le cas en ce moment.
4. Une éducation meilleure donnée aux sages-femmes et continuée par une instruction ultérieure complémentaire dans les soins hygiéniques à donner aux nourrissons est indispensable, parce que, surtout à la campagne, mais aussi parmi la population pauvre de la ville, la sage-femme est la plupart du temps la première conseillère de la jeune mère.
5. Si les sages-femmes sont à même d'introduire parmi le peuple des principes importants pour l'alimentation des nourrissons, cela aura un très bon succès, relativement à la mortalité infantile.
6. De même que dans le cas d'accouchement irrégulier, les sages-femmes sont obligées d'avoir recours aux soins du médecin, de même l'enseignement pour les soins hygiéniques à donner aux nourrissons doit être développé et institué de telle manière que des conflits et la charlatanerie soient évités. La sage-femme ne doit pas traiter les enfants malades. Toutes les mesures qu'on lui enseigne ont le caractère de la prophylaxie.

#### IV. Herstellung tadelloser Kindermilch.

##### Production d'un lait irréprochable destiné aux enfants.

A. Weber (Berlin).

1. Es ist anzustreben, dass als Ersatz für die natürliche Ernährung der Säuglinge Kuhmilch von solcher Beschaffenheit in den Handel

- kommt, dass sie auch in ungekochtem Zustande ohne Gefährdung der Gesundheit getrunken werden kann.
2. Dies ist nur möglich, wenn eine sichere Gewähr dafür gegeben ist, dass die Milch frei von Krankheitserregern, insbesondere auch von Tuberkelbazillen ist.
  3. Die bestehende Milchkontrolle reicht jedoch nicht aus, um dem Publikum diese Sicherheit zu geben.
  4. Daher kann zur Zeit die Erhitzung der Milch behufs Abtötung in ihr enthaltener Krankheitserreger nicht entbehrt werden.
  5. Die Abtötung der Krankheitserreger, auch der verhältnismässig widerstandsfähigen Tuberkelbazillen kann durch sachgemässe Erhitzung erreicht werden, ohne dadurch die Milch in ihrer Zusammensetzung so stark zu schädigen, dass sie minderwertig und damit als Säuglingsnahrung unbrauchbar wird, vorausgesetzt, dass die Milch vor der Erhitzung frisch und bakteriellen Zersetzungen noch nicht ausgesetzt war.
  6. Ob dem von v. Behring und seinen Schülern empfohlenen Verfahren, durch Zusatz chemischer Mittel die Krankheitskeime bei Erhaltung des genuinen Charakters der Milch abzutöten (Perhydrase-, Sufonin-Milch), praktische Bedeutung speziell für die Säuglingsernährung zukommt, muss erst die Zukunft lehren.

- 
1. Il faut tendre à ce que le lait de vache destiné à remplacer le lait naturel pour l'alimentation des nourrissons parvienne dans le commerce dans un état tel, qu'il puisse être pris sans aucun danger pour la santé, même s'il n'a pas été bouilli.
  2. Cette condition n'est réalisable que s'il existe une garantie certaine de l'absence dans le lait de tout germe de maladie, en particulier de bacilles de la tuberculose.
  3. Le contrôle auquel le lait est continuellement soumis ne suffit pas à donner cette garantie au public.
  4. C'est pourquoi actuellement il est indispensable de chauffer le lait afin d'y détruire tous les germes de maladie qu'il peut contenir.
  5. La destruction des germes de maladie, même des bacilles de la tuberculose, relativement assez tenaces, peut être obtenue par un chauffage convenable, sans que le lait ait à en souffrir dans sa composition de façon à devenir inférieur en qualité, et par conséquent inutilisable pour l'alimentation des nourrissons, en admettant que ce lait, avant le chauffage, fût frais et n'ait pas été exposé aux corruptions bactérielles.

6. L'avenir seul nous apprendra si le procédé recommandé par v. Behring et son école, qui consiste à détruire au moyen de l'addition d'ingrédients chimiques les germes de maladie contenus dans le lait, en lui conservant son caractère primitif („Perhydrase-, Sufonin-Milch“) a une importance pratique spéciale pour l'alimentation des nourrissons.

## V. Schulhygiene und Statistik.

### De l'hygiène scolaire et de la statistique.

#### 1. Stadtarzt Dr. Gastpar (Stuttgart).

1. Dem Schularzt ist durch die Massenuntersuchungen Gelegenheit gegeben, eine wissenschaftliche Bearbeitung des gesammelten Materials vorzunehmen und so die Kenntnis von der körperlichen Entwicklung des Schulkindes und den drohenden Gefahren und Schädlichkeiten zu erweitern und zu vertiefen. Die wissenschaftliche Bearbeitung ist seine Pflicht, insofern mit der fortschreitenden Kenntnis auch Wege zur Abhilfe sichtbar werden.
2. Bei Bearbeitung aller dieser Fragen stehen dem Schularzt die Gesetze und Methoden der wissenschaftlichen Statistik zu Gebote. Es bedeutet dies eine wesentliche Erleichterung und Förderung seiner Aufgabe. Deshalb hat sich der Schularzt mit den Gesetzen und Methoden der Statistik vertraut zu machen.
3. Die Grundlage für jede Statistik ist das Urmaterial. Je sorgfältiger dasselbe in rein technischer, wie in wissenschaftlicher Beziehung bearbeitet ist, desto besser ist die darauf aufgebaute Statistik. Im vorliegenden Fall hat man sich auf der wissenschaftlichen Seite nicht bloss mit der Registrierung des Körperbefunds zu begnügen, sondern es ist namentlich auch der Anamnese eine wesentliche Stellung einzuräumen. In technischer Beziehung scheint mir eine Zählkarte, die jedes Kind durch die Schule begleitet, absolut notwendig.
4. Je einheitlicher die Beschaffung des Urmaterials in den verschiedenen Städten und Staaten geschieht, umso umfassender kann sich die Statistik gestalten. Es sollte deshalb von Reichswegen durch die zuständigen Reichsbehörden (Gesundheitsamt und Statistisches Amt) unter Zuziehung von Schulärzten ein Entwurf zu einer allgemein einzuführenden Schülerzählkarte ausgearbeitet werden.
5. Ebenso sollte ein Entwurf zu einer Bearbeitung des so gewonnenen

Materials ausgearbeitet werden, damit die jetzt für die Statistik vielfach verloren gehenden Befunde und Erhebungen an einer Zentralstelle gesammelt und nutzbringend verarbeitet werden können.

1. Par suite des examens en grand nombre qu'il a l'occasion de faire, le médecin scolaire se trouve a même d'entreprendre un travail scientifique fondé sur les matériaux rassemblés et, par là, d'élargir et d'approfondir les connaissances touchant le développement corporel des élèves ainsi que les dangers et autres influences nuisibles qui menacent leur santé. C'est un devoir pour lui que de faire ce travail scientifique, vu qu'avec le progrès des connaissances, des moyens d'amélioration et de réforme deviennent évidents.
2. En faisant l'étude statistique de toutes ces questions, le médecin scolaire a à sa disposition les lois et les méthodes de la statistique scientifique. Cette circonstance lui facilite sensiblement sa tâche et lui vient énormément en aide. C'est pourquoi le médecin scolaire doit se familiariser avec les principes et les méthodes de la statistique.
3. Les matériaux primitifs forment la base de toute statistique. Plus ces matériaux sont soumis soigneusement à l'étude, sous le rapport technique aussi bien que scientifique, meilleure est la statistique établie par ce moyen. Dans le cas en question, pour ce qui est du côté scientifique, il ne faut pas se contenter exclusivement d'enregistrer les constatations concernant l'état corporel, mais il faut surtout accorder un rôle important à la connaissance des faits anamnestiques. Quant au côté technique, il me paraît absolument nécessaire de donner à tout élève une fiche individuelle qui l'accompagne pendant tout le temps de son séjour à l'école.
4. Plus la production des matériaux primitifs se fait uniformément dans les différentes villes et les différents états, plus la statistique peut devenir compréhensible. L'administration impériale devrait donc, avec les autorités compétentes de l'Empire (l'Office impérial de Santé et le Bureau de statistique), en leur adjoignant des médecins scolaires, faire l'esquisse d'une carte de dénombrement scolaire dont l'usage serait rendu partout obligatoire.
5. On devrait également former un plan pour l'étude des matériaux ainsi obtenus, afin que les constatations et les observations faites qui, très souvent, restent maintenant sans fruit pour la statistique, fussent rassemblées dans un lieu central et pussent être exploitées utilement.

**Besonderheiten der schulärztlichen Statistik und Technik.**  
**Singularités de la statistique et de la technique dans les écoles.**

2. Stadtarzt Dr. Oebbecke (Breslau).

1. Wenn auch die Statistik nach allgemeinen „zentralisierenden Grundsätzen“ gehandhabt werden muss, so erfordert doch die besondere Qualität des Materials eine besondere Art der Sammlung, Abgrenzung, Ordnung und Technik in der Statistik.
2. Die statistische Kontrolle der Schulhygiene ist für jedes Land sehr wichtig, weil bei dem fast überall eingeführten Schulzwang die ganze Nation durch die Schule hindurch muss und Schulschäden durch einen unhygienischen Betrieb erleiden kann.
3. Bei der schulärztlichen Statistik ist das Material so zu gliedern, wie es der Schulbetrieb ergibt, d. h. nach Geschlecht und Klassen bzw. Alter. Die Lernanfängerklasse ist von den übrigen Klassen noch besonders zu trennen, um festzulegen, mit welchem „status praesens“ der Schüler in die Schule eintrat.
4. Die besondere Stellung des Schularztes, welcher nicht behandelnder, sondern nur Überwachungsarzt sein soll, verlangt eine Dienstordnung, welche sowohl gesunde wie kranke Schüler unter statistische Kontrolle stellt.
5. Die gesundheitliche Kontrolle aller Schüler geschieht zunächst durch jährliche Wägungen und Messungen, ferner durch körperliche Untersuchungen zu Anfang, Mitte und Ende der Schulzeit, um so wenigstens drei Vergleichspunkte einer Kurve mit steigender oder fallender Tendenz bei jedem Schüler zu erhalten.
6. Bei den kranken Schülern sollen nur diejenigen Schülerkrankheiten statistisch berücksichtigt werden, welche direkt durch einen unhygienischen Schulbetrieb hervorgerufen werden können, oder welche eine besondere Berücksichtigung oder Schonung des Schülers im Unterrichtsbetrieb erfordern. Es handelt sich bei den letzteren hauptsächlich um Anlagen zu chronischen und subchronischen Krankheitszuständen oder um besondere körperliche und funktionelle Defekte.
7. Zur Überwachung solcher Krankheitszustände dienen die regelmässigen Sprechstunden des Schularztes in der Schule.
8. Bei der Zählung der Krankheiten ist zu sondern die Zählung bestimmter symptomatischer Krankheitstypen von der Zählung der

kranken Personen, da mehrere verschiedenartige Symptomtypen bei derselben Person vorkommen können.

9. Die Geisteshygiene im Schulbetrieb ist vorläufig noch ein Versuchsgebiet ohne sichere exakte Bestimmungsmethoden; sie ist deshalb auch für die statistische Kontrolle noch nicht allgemein zugänglich.
10. Damit die im schulärztlichen Betriebe festgestellten Resultate ein für die Statistik rechenfähiges und vergleichbares Material ergeben, ist eine einheitlich vereinbarte Klassifikation der Schülerkrankheiten unbedingte Voraussetzung; ebenso sind hier nötig einheitlich vereinbarte Untersuchungsmethoden zur Gewinnung der Resultate.
11. Die statistischen Tabellen müssen sowohl Durchschnittswerte wie prozentische Vergleichswerte ergeben. Sie sollen ferner leicht zu erkennende und übersichtliche steigende oder fallende Zahlenreihen darstellen.
12. Über jeden Schüler ist ein Personalschein anzulegen, in welchem sämtliche ärztlichen Befunde wie Anordnungen während der ganzen Schulzeit eingetragen werden können. An der Ausfüllung desselben hat sich sowohl der Schularzt wie der Lehrer zu beteiligen. Ursächliche Relationen müssen sowohl aus den Angaben der Eltern wie der behandelnden Ärzte gewonnen werden. Hierfür sind besondere Frageformulare nötig, die ebenfalls für die Ausfüllung des Personalscheins zu verwerten sind.

- 
1. S'il est vrai que la statistique doit être établie d'après les „principes généraux“ communs, la qualité spéciale du matériel exige néanmoins une méthode particulière de groupement des matériaux, de délimitation, de mise en ordre, et de technique dans la statistique.
  2. Le contrôle statistique de l'hygiène scolaire est très important pour tous les pays, car avec le système de l'instruction obligatoire, introduit presque partout, toute la nation doit passer par l'école et peut subir des dommages au point de vue sanitaire, si les conditions hygiéniques ne sont pas observées.
  3. Dans une statistique médicale scolaire, il faut classer le matériel comme le système scolaire le fournit, c'est-à-dire, d'après le sexe et les classes ou l'âge. Les classes des petits (ou des commen-

- cants) doivent encore être spécialement séparées, afin de pouvoir déterminer avec quel „status praesens“ l'élève est entré à l'école.
4. La situation spéciale du médecin scolaire, qui ne doit pas être médecin traitant, mais seulement médecin surveillant, exige une réglementation spéciale qui place sous le contrôle statistique les élèves bien portants aussi bien que les malades.
  5. Le contrôle sanitaire de tous les élèves se fait en les pesant et en les mesurant annuellement, puis en les soumettant à des examens corporels au commencement, au milieu et à la fin des études, et en obtenant ainsi au moins trois points de comparaison sur une courbe indiquant la tendance progressive ou régressive de chaque élève.
  6. Pour les élèves malades, on ne doit tenir compte dans la statistique des maladies, que des maladies pouvant être causées directement par une organisation scolaire malsaine ou exigeant des ménagements dans l'enseignement. Il s'agit dans ce cas principalement de dispositions à états maladifs chroniques et inter-chroniques, ou d'infirmités corporelles et fonctionnelles.
  7. La surveillance de ces états maladifs a lieu pendant l'heure de consultation régulière à l'école.
  8. Dans l'énumération des maladies, il faut séparer l'énumération des symptômes spéciaux des types de maladies de l'énumération des personnes malades, car il peut se produire différents types de symptômes chez la même personne.
  9. L'hygiène des facultés intellectuelles à l'école est encore pour le présent dans le domaine des essais, sans méthodes déterminantes exactes et sûres; elle n'est donc pas encore admissible partout pour le contrôle statistique.
  10. Si l'on veut obtenir des résultats constatés dans les organisations médicales scolaires un matériel sûr et capable de fournir des moyens de comparaison pour la statistique, il faut absolument une classification unique et sur laquelle on se soit entendu; il est de même nécessaire qu'on se mette d'accord sur une méthode unique de recherches pour obtenir les résultats.
  11. Les tableaux de statistique doivent donner la moyenne ainsi que le pourcentage des comparaisons. Ils doivent également contenir des colonnes de chiffres faciles à reconnaître et clairement ascendantes ou descendantes.
  12. Il faut établir un bulletin personnel pour chaque élève, dans lequel toutes les constatations médicales ainsi que les prescrip-

tions, pendant toute la durée des études scolaires, seront notées. Le médecin aussi bien que le maître doit s'occuper à remplir ce bulletin. Les relations ancestrales seront établies aussi bien d'après les renseignements fournis par les parents que par ceux donnés par le médecin traitant. Pour cet effet, il est nécessaire d'établir des formulaires spéciaux qui seront également employés pour l'établissement du bulletin personnel.

## VI. Erfahrungen über das System der Schulärzte. Expériences faites du système des médecins scolaires.

### 1. Dr. Stephani (Mannheim).

1. Die allgemeine Durchführung schulärztlicher Tätigkeit wird nur ermöglicht, wenn das System der Schulärzte im Nebenamt neben dem System des Schularztes im Hauptamte anerkannt wird.
2. Das System nebenamtlicher Schulärzte kommt für Landschulen oder für kleinere Städte mit einer Gesamtschülerzahl von weniger als 1000 Kindern allein in Betracht.
3. Für Stadtschulen mit grösserer Kinderzahl, in welchen die Hygiene der Schulgebäude und eine eingehende individuelle Beobachtung in den Geschäftskreis des Schularztes nicht einbezogen wird, kann das System nebenamtlicher Schulärzte ebenfalls genügen.
4. Das System des Schularztes im Hauptamte oder des Berufsschularztes ohne Privatpraxis kann allein in Frage kommen, wenn bei einer grösseren Schulbevölkerung neben der gewöhnlichen Untersuchung der Lernanfänger und der allgemein üblichen Überwachung noch ein näheres Eingehen auf die Hygiene der Schulgebäude, auf eine fortlaufende Beobachtung geistig schwach oder krankhaft beanlagter Kinder oder gar auf die Hygiene des Unterrichts verlangt wird.
5. Als Grundbedingung für die erfolgreiche Wirksamkeit jeglichen Systems schulärztlicher Tätigkeit ist zu fordern, dass ein Arzt als vollberechtigtes Mitglied in das massgebende Schulkollegium eintritt, um die gesundheitlichen Interessen der Schüler und der Lehrer nachhaltig vertreten zu können.

- 
1. L'introduction générale des médecins scolaires ne sera possible que si, à côté du système du médecin scolaire, comme fonction

- principale, on admet le système des médecins scolaires comme fonction secondaire.
2. Le système des médecins scolaires, comme fonction secondaire, est le seul possible pour les communes rurales ou les petites villes ayant un nombre d'élèves inférieur à 1000 en tout.
  3. Pour les écoles municipales ayant un assez grand nombre d'élèves, mais dans lesquelles l'hygiène de la maison d'école et l'observation individuelle détaillée ne sont pas ressort des occupations du médecin scolaire, ce système du médecin d'école, comme fonction secondaire, peut aussi suffire.
  4. Au contraire, il ne peut être question que d'un médecin scolaire, exerçant son activité comme fonction principale, sans pratique privée, si l'on exige du médecin — là où le nombre des élèves est élevé — non-seulement d'examiner les nouveaux arrivants et d'exercer la surveillance ordinaire générale, mais encore de s'occuper avec détail de l'hygiène des bâtiments scolaires et d'observer constamment les enfants faibles intellectuellement ou d'une nature malade, ou encore de veiller à l'hygiène de l'enseignement.
  5. Comme condition fondamentale de l'efficacité de tout système d'activité médicale scolaire il faut réclamer l'entrée du médecin dans le conseil municipal scolaire comme membre actif et jouissant de tous les droits, afin de pouvoir y représenter efficacement les intérêts sanitaires des élèves et des maîtres.

## 2. Prof. Dr. Axel Johannessen (Christiania).

Der Referent hat seine Aufgabe so aufgefasst, dass man wünsche, ein Bild der Art und Weise zu bekommen, wie das System der Schulärzte in einem Lande wie Norwegen mit seinen in vielen Beziehungen eigentümlichen Verhältnissen und mit einer ziemlich gut funktionierenden Schule gewirkt hat.

Auf Aufforderung des Präsidenten der Sektion hat er versucht, ein Bild des Systems auch in den anderen nordischen Ländern (Finnland, Schweden und Dänemark) zu geben.

Das Material der vorliegenden Untersuchung ist teils durch öffentlich eingelaufene Berichte, teils durch Mitteilungen in Briefen von Schulärzten und Lehrern eingeholt.

Die für Norwegen eigentümliche Institution, die Gesundheitskommission der Gemeinden — eine Institution, worin Ärzte immer die Vorsitzenden sind, hatten eine nicht geringe Bedeutung für die Entwicklung der Schulhygiene in dem Lande.

Durch das Gesetz vom 16. Mai 1860 haben sie Einfluss auf den Bau der Schulgebäude und auf das Material und die Einrichtungen der Schule ausüben können, ebenso wie die in der Schule vorkommenden ansteckenden Krankheiten ihnen gemeldet werden müssen. Seit dem Jahre 1885 ist auch ein Arzt als Ratgeber des Unterrichtsdepartements in allen Fragen der Hygiene der höheren Schulen angestellt.

In dem städtischen Volksschulgesetz vom 26. Juni 1889 wurde bestimmt, dass die Oberleitung jeder Schule, wenn das Geld dazu bewilligt wird, einen Arzt annehmen kann, der den Gesundheitszustand der Schuljugend zu überwachen hat.

Durch das Gesetz vom 27. Juli 1897 wurde jede der höheren öffentlichen Schulen verpflichtet, einen Schularzt anzustellen. In den folgenden Jahren wurden Schulärzte an den öffentlichen und privaten höheren Schulen wie auch an den Volksschulen aller grösserer und mehrerer kleinerer Städte angestellt. Die Vorschriften für die Schulärzte sind von der Wiesbadener Schularztinstruktion beeinflusst. Die Schulärzte behandeln gewöhnlich die kranken Kinder nicht, aber sie untersuchen die Schüler, die ihnen vorgeführt werden und sehen zu, dass die hygienischen Bestimmungen, die für die Schule gelten, Beachtung finden. Das jährliche Gehalt ist 2—400 Kronen (= 220 bis 440 Mark).

Um nun zu sehen, wie die Institution im Lande sich entwickelt und wie sie in den verflossenen Jahren ihre Stellung behauptet hat, habe ich das königliche Unterrichts-Departement veranlasst, einer Reihe von angesehenen Schulärzten, Rektoren und Schuldirektoren die Frage zu stellen, wie ihre Auffassung ist von der Art und Weise, wie das System der Schulärzte bei uns gewirkt hat. Die, zum Teil sehr eingehenden Antworten auf diese Frage gehen im grossen und ganzen darauf hin, dass die Auffassung sowohl der Schulärzte wie der Lehrer diejenige ist, dass die Institution für die Volksschule eine grosse Bedeutung hat. Mehrere von den Schuldirektoren charakterisieren sie geradezu als „unentbehrlich“.

Für die Lehrer ist der Schularzt, heisst es, ein zuverlässiger und stets bereitwilliger Ratgeber auf Gebieten, wo die Lehrer ohne Erfahrung und Kenntnisse sind; für die Eltern ist es ein Sicherheitsgefühl, zu wissen, dass er da ist, um alle die Fragen über das gesundheitliche Verhalten der Kinder zu beantworten; für die Kinder ist er oft ein Beschützer gegen Misshandlung und Vernachlässigung von Seite der Eltern oder Pflegeeltern, indem er in solchen Fällen die Vormundschaft oder die Aufsichtskommission zum Einschreiten

veranlasst. Und dadurch, dass er die Kinder mit Sprachfehlern oder Fehlern in den Sinnesorganen zu spezialistischer Behandlung überweist, hat er oft grossen Nutzen getan.

Die Mängel der Institution, so wie sie bei uns hervortreten, machen sich in verschiedenen Beziehungen merkbar.

Der wesentlichste scheint der zu sein, dass die Institution nicht fest organisiert ist und keine Zentraleitung hat. Daraus folgt nämlich, dass die Beurteilung und Behandlung der konkreten Fälle oft eine sehr ungleiche wird. Ebenso hängt damit zusammen, dass der Einfluss der Schulärzte auf die Hygiene der Schulen, auf die schulhygienischen Einrichtungen, auf die Stundenpläne usw. oft eine sehr geringe ist.

In der Stadt Bergen hat man deshalb die Schulärzte zu einer schulhygienischen Kommission vereinigt, die als eine hygienische Oberleitung der Volksschule aufzufassen ist.

Ein anderer Mangel, worüber vielfach geklagt wird, ist der, dass die Schulärzte nicht zugleich Armenärzte sind, wodurch sie eine ganz andere Kenntnis der Verhältnisse der Schüler haben würden. In der Stadt Drontheim hat man nun auch diese zwei Stellungen vereinigt und hat sehr gute Resultate von dieser Kombination beobachtet.

Von mehreren Seiten wird es überhaupt als ein Mangel hervorgehoben, dass der Schularzt nicht zugleich die kranken Kinder behandeln darf; — aber in dieser Beziehung sind doch die Ansichten der Schulärzte selbst ziemlich divergierend.

In bezug auf den Nutzen der Institution für die höheren Schulen, wo ihre Bedeutung im Anfang als sehr gering geschätzt wurde, liegen von mehreren hochangesehenen Rektoren Äusserungen vor, die alle den grossen Nutzen der Institution hervorheben, die sie als einen bedeutenden Fortschritt auffassen — eine Auffassung, die als eine unter Schulleuten sehr verbreitete erwähnt wird.

Von schulärztlicher Seite wird in dieser Beziehung auf den grossen Einfluss, den die Institution auf die physische Erziehung der Kinder, auf die Gymnastikfrage und auf die Hygiene des Unterrichtes ausüben kann und auch ausübt, aufmerksam gemacht.

Von Finnland liegen keine Gesetze oder allgemeine Bestimmungen über die Schularztinstitution vor. Die Institution ist nicht an den Staatsschulen, aber wohl an zahlreichen privaten und kommunalen Schulen eingeführt. Gewöhnlich arrangieren die Schulen sich mit dem Arzte, wie sie es am besten finden. Instruktionen sind nur für die Schulärzte einiger Städte, wie z. B. Helsingfors und Tammer-

fors, ausgefertigt. Von nicht geringem Interesse ist die in den Instruktionen einiger Schulen enthaltene Bestimmung, dass der Schularzt verpflichtet ist, in der Hygiene — besonders in der sexuellen Hygiene — zu unterrichten.

Wie auf so vielen Gebieten der Schule nimmt Schweden auch in bezug auf die Schularztinstitution eine hervorragende Stellung ein. Schon in den Jahren 1830—40 scheinen Schulärzte an einigen höheren Schulen angestellt gewesen zu sein. Im Jahre 1863 wurden an den Elementarschulen Schulärzte angestellt und im Jahre 1878 wurde bestimmt, dass die Schulärzte arme kranke Schüler behandeln sollten. Augenblicklich sind Schulärzte in einer grossen Anzahl Schulen — sowohl höheren allgemeinen Schulen wie Seminarien, Mädchenschulen, technischen Elementarschulen und privaten Schulen — angestellt. Auch an 10 Volksschulen ist die Institution eingeführt. Die ersten, mehr allgemeinen Vorschriften sind in dem Schulgesetz vom 16. Dez. 1902 gegeben; sie wurden indes durch eine königliche Resolution vom 18. Februar 1905 in vielen Richtungen geändert. Von diesen Bestimmungen soll hier erwähnt werden, dass der Schularzt berechtigt ist, an den Verhandlungen des Schulkollegiums über schulhygienische Fragen teilzunehmen, und dass ein wissenschaftlich ausgebildeter Hygieniker der Oberleitung der höheren allgemeinen Schulen zuzuordnen ist. Die durch diese neuen Bestimmungen geregelte Institution scheint sehr gut und zu allgemeiner Zufriedenheit der Schüler, der Lehrer und der Ärzte zu funktionieren. Von seiten mehrerer Schulärzte wird jedoch darüber geklagt, dass die ganze Institution nicht einer Zentralverwaltung unterstellt ist.

In Dänemark ist die Schularztinstitution — wie in Norwegen — von neuerem Datum, indem im Jahre 1898 die ersten Schulärzte angestellt wurden. Die Institution ist bis jetzt nur an den Volksschulen und Bürgerschulen Kopenhagens und einiger grösserer Städte (ca. 15), und an einigen höheren Privatschulen eingeführt.

Die Instruktionen für die Schulärzte Kopenhagens vom 2. Mai 1900 sind in den Hauptzügen nach den Wiesbadener Typen gearbeitet. Der Lohn ist zu 400 Kronen jährlich festgestellt.

Über die Bedeutung und die zukünftige Entwicklung der Institution scheinen die Anschauungen der Schulärzte selbst nicht ganz übereinstimmend zu sein.

Einig sind sie dagegen darin, dass das zu verlangen sei, was die schwedischen und norwegischen Schulärzte verlangen: eine feste Zentralorganisation der Institution.

L'auteur s'est donné pour tâche de répondre au désir d'avoir une idée sur l'influence des médecins scolaires dans un pays aussi particulier sous certains rapports que la Norvège et dont le système scolaire fonctionne assez bien.

Sur la demande du président de la section, il a aussi essayé de donner une image du système dans d'autres pays du Nord, comme la Finlande, la Suède et le Danemark.

Les matériaux du présent travail d'investigation ont été fournis en partie par des rapports officiels, en partie par des communications écrites des médecins scolaires et des instituteurs.

L'institution particulière à la Norvège qu'est la commission sanitaire des communes, dont les présidents sont toujours des médecins, n'a pas manqué d'exercer une grande influence sur le développement de l'hygiène scolaire dans ce pays.

Par la loi du 16 mai 1860, ces commissions ont pu exercer leur influence sur la construction des édifices scolaires et sur le choix du matériel et l'installation de l'école; en outre toutes les maladies contagieuses apparaissant dans l'école doivent leur être signalées. Depuis l'année 1885, un médecin est aussi accrédité comme conseiller de la section de l'instruction publique pour ce qui regarde toutes les questions d'hygiène des écoles supérieures.

Par la loi communale sur les écoles primaires, du 26 juin 1889, il a été décidé que l'administration générale de chaque école pourrait, si les moyens en étaient accordés, admettre dans son corps un médecin, qui aurait à surveiller l'état de santé de la jeunesse scolaire. Par la loi du 27 juillet 1897, il est devenu obligatoire pour chaque école officielle supérieure d'avoir un médecin. Les années suivantes, des médecins scolaires ont été nommés dans des écoles supérieures officielles et privées, ainsi que dans les écoles primaires de toutes les grandes villes et dans beaucoup de petites.

Les instructions se rapportant aux médecins scolaires sont calquées sur le règlement médical scolaire de Wiesbaden.

Les médecins scolaires en général ne soignent pas les enfants malades, mais il examinent les élèves qui leur sont présentés et veillent à ce que les mesures hygiéniques utiles pour l'école soient observées. Le traitement annuel est de 200 à 400 couronnes (250—500 fr.).

Pour se rendre compte de la façon dont cette institution s'est développée dans le pays, et comment elle a fonctionné et rempli son rôle dans les années écoulées, le Ministère de l'instruction publique

a interrogé tout une série de médecins scolaires en renom, de recteurs et de directeurs d'école pour connaître leur opinion sur le fonctionnement du système des médecins scolaires chez nous. Des réponses des médecins scolaires et des professeurs, on peut conclure que cette institution a été d'une importance capitale pour l'école primaire. Beaucoup de directeurs d'école la considèrent comme indispensable.

Pour l'instituteur, le médecin scolaire est un conseiller digne de toute confiance dans un domaine où le premier manque souvent d'expérience et de savoir nécessaire; pour les parents, c'est un sentiment de sécurité que de le savoir là, pour éclairer toutes les questions concernant la santé des enfants; pour les enfants, il est souvent le protecteur contre les mauvais traitements et la négligence de la part des parents ou parents adoptifs, en faisant intervenir la commission de surveillance, si la nécessité s'en présente. Il se rend souvent très utile en envoyant les enfants à des spécialistes, pour leur faire suivre un traitement spécial dans le cas de certains vices de parole ou de certains défauts des organes des sens.

Les défauts de l'institution, tels qu'ils apparaissent chez nous, se font remarquer en différents points.

Le principal paraît être celui que cette institution n'est pas solidement organisée et n'a pas de direction centrale. Il s'en suit que l'appréciation et le traitement des cas particuliers diffèrent souvent. Il en résulte encore que l'influence des médecins scolaires sur l'hygiène des écoles, sur leurs installations hygiéniques, sur la répartition des heures de travail est souvent insuffisante.

Dans la ville de Bergen, on a réuni dans ce but les médecins scolaires en une commission scolaire hygiénique qu'il faut considérer comme la direction hygiénique supérieure de l'école primaire.

Un autre défaut, dont on se plaint souvent, est celui que les médecins scolaires ne sont pas en même temps médecins des pauvres, dans ce cas ils auraient de tout autres renseignements sur la situation respective des élèves. Dans la ville de Drontheim, on a réuni ces deux emplois, et l'on a obtenu de très bons résultats de cette combinaison. On considère de divers côtés comme un défaut que le médecin scolaire ne soigne pas aussi les enfants malades, mais sous ce rapport les points de vue des médecins mêmes diffèrent beaucoup.

En ce qui concerne l'utilité de l'institution pour les écoles supérieures, où on lui attribuait au commencement une signification très minime, on a recueilli maintes opinions de beaucoup de recteurs

éminents qui louent tous la grande utilité de l'institution, en la considérant comme un progrès considérable — opinion qui est très répandue parmi le corps enseignant.

Du côté du corps médical scolaire on fait remarquer l'influence que cette institution a exercé sur l'éducation psychique des enfants, sur la question de la gymnastique et sur l'hygiène de l'enseignement.

En Finlande, il n'existe pas de lois ou de règlements généraux sur l'institution médicale scolaire. Cette institution ne fonctionne pas dans les écoles de l'État, mais dans de nombreuses écoles privées et communales. Ordinairement les écoles s'arrangent avec le médecin de la manière qui leur semble la plus commode. Il n'existe d'instructions que pour les médecins scolaires de quelques villes, comme par exemple Helsingfors et Tammerfors. Les instructions de certaines écoles ne manquent pas d'intérêt par le fait qu'elles contiennent une obligation pour le médecin scolaire d'enseigner l'hygiène et surtout l'hygiène sexuelle.

Comme dans tant d'autres domaines scolaires, la Suède occupe aussi dans la question scolaire médicale une place prépondérante.

Il semble que déjà de 1830 à 1840, des médecins scolaires aient été désignés pour certaines écoles supérieures.

En 1863 des médecins scolaires ont été admis dans des écoles primaires, et en 1878 il a été décidé que les médecins scolaires soigneraient les écoliers malades.

Actuellement un grand nombre d'écoles, aussi bien des écoles supérieures que des séminaires, écoles de filles, écoles techniques élémentaires, et écoles privées possèdent des médecins scolaires. La même institution est aussi introduite dans 10 écoles primaires. Les premiers règlements généraux sont donnés par la loi du 16 décembre 1902; mais par la résolution royale du 18 février 1905 ils ont subi beaucoup de modifications.

Parmi ces règlements, il faut mentionner que le médecin scolaire a le droit de prendre part aux discussions du conseil scolaire sur les questions d'hygiène scolaire et qu'il faut adjoindre un hygiéniste instruit à la direction des écoles publiques supérieures.

L'institution, soumise à ces nouveaux règlements, paraît contenter par son fonctionnement aussi bien les élèves que les instituteurs et les médecins. On entend tout de même de nombreux médecins scolaires se plaindre de ce que l'institution entière n'est pas subordonnée à une direction centrale.

Dans le Danemark l'institution médicale scolaire est de date

plus récente et les premiers médecins scolaires furent introduits en 1898. L'institution ne fonctionne jusqu'à présent que dans les écoles primaires et civiles de Copenhague et de quelques grandes villes, ainsi que dans quelques écoles privées supérieures.

Les instructions concernant les médecins scolaires de Copenhague, du 2 mai 1900, ont été élaborées dans leurs caractères généraux sur le type de celles de Wiesbaden.

Les appointements sont de 400 couronnes par an.

Les points de vue des médecins scolaires sur la signification et le futur développement de l'institution ne concordent pas. Ils sont par contre d'accord pour exiger la même chose que les médecins scolaires suédois et norvégiens: une organisation centrale solidement établie.

### **Erfahrungen über das System der Schularzte vom Standpunkte des Schularztes im Nebenamt.**

#### **Expériences acquises sur le système des médecins scolaires au point de vue du médecin scolaire comme fonctions secondaires.**

F. Göppert (Kattowitz).

1. Die Tätigkeit des Schularztes im Nebenamt erstreckt sich im wesentlichen auf
  - a) Feststellung der Schuldienstfähigkeit in körperlicher und geistiger Beziehung,
  - b) Schutz des Schülers vor Infektion in der Schule,
  - c) Wahrnehmung der gesundheitlichen Interessen des erkrankten Schülers.

Sein Einfluss auf Gebäude und Unterrichtshygiene ist dagegen nur gering.
2. Während sich bei Feststellung der Schuldienstfähigkeit das System bewährt hat, kann es zur Verhinderung von Übertragung akuter Infektionskrankheiten stets nur wenig wirken. Zur Verhütung der Verbreitung chronischer Infektionskrankheiten hat es sich als nützlicher erwiesen und ist namentlich im Kampf gegen die Tuberkulose noch leistungsfähiger zu gestalten.
3. Zur Wahrung der körperlichen Interessen des erkrankten Schülers zeigte sich die einfache Benachrichtigung der Eltern über das gefundene Leiden als ungenügend. Vielmehr bedarf es einer persönlichen Einwirkung des Schularztes auf die Eltern. Bei der

Aufnahmeuntersuchung soll stets eine Besprechung von Schularzt und Eltern über die Pflege des Kindes erfolgen.

Zu den Pflichten des Schularztes gehört die Heranziehung sämtlicher Fürsorge- und Wohlfahrtseinrichtungen im Interesse der ihm unterstellten Kinder.

4. Die Wirksamkeit des Systems wird in Frage gestellt, wenn dem Schularzt im Nebenamt mehr als 1200 Kinder unterstellt werden.

Zu seiner Ergänzung bedarf es des Schulaugenarztes.

5. Bei der Beurteilung des Systems der Schulärzte sind die mannigfachen literarischen Anregungen zur Verbesserung der Schulhygiene und Kindesfürsorge in Rechnung zu ziehen, die dieser Institution ihre Entstehung verdanken.

1. Les occupations de médecin scolaire, en tant que fonctions secondaires, ont pour objet essentiel de :

- a) constater le degré d'aptitude d'un chacun à satisfaire aux obligations scolaires sous le rapport physique et mental,
- b) de protéger les élèves contre l'infection à l'école,
- c) de prendre soin, au point de vue du retour à la santé, de l'élève tombé malade.

D'un autre côté, son influence sur la maison d'école et l'hygiène de l'enseignement est médiocre.

2. Tandis que ce système a bien justifié l'espoir qu'il avait fait naître, en ce qui se rapporte à la constatation de l'aptitude à remplir les obligations scolaires, il ne peut pas faire grand chose pour empêcher la transmission des maladies contagieuses aiguës. Il s'est montré plus apte à enrayer la diffusion des maladies contagieuses chroniques, et il doit être rendu plus efficace encore surtout dans la lutte contre la tuberculose.

3. En ce qui a trait à la sauvegarde des intérêts corporels de l'élève tombé malade, le simple avertissement donné aux parents sur la maladie constatée s'est montré insuffisant. Il faut plutôt que le médecin scolaire agisse personnellement sur les parents. Lors de l'examen d'admission, il doit toujours y avoir un entretien entre le médecin scolaire et les parents sur les soins qui sont à donner à l'enfant.

C'est un des devoirs du médecin scolaire que de mettre à profit toutes les institutions de charité et de bienfaisance dans l'intérêt des enfants dont il a la surveillance au point de vue sanitaire.

4. L'efficacité du système est rendue incertaine, si le médecin scolaire qui jouit de sa charge en tant qu'occupation secondaire a plus de 1200 enfants à surveiller.

L'oculiste scolaire est le collaborateur nécessaire du médecin scolaire.

5. Dans l'appréciation du système des médecins scolaires, il faut tenir compte des diverses propositions ayant pour but la réforme de l'hygiène scolaire et de l'assistance aux enfants, propositions qui doivent leur origine à cette institution.

## VII. Die zweckmässigste Regelung der Ferienordnung.

### La réglementation la plus pratique des vacances.

#### 1. Regierungsrat Dr. Leo Burgerstein (Wien).

Vom hygienischen Gesichtspunkte sind Ferien einerseits dann indiziert, wenn Vorteile der Schulfreiheit behufs Resistenzgewinnung am stärksten zur Geltung kommen können, andererseits dann, wenn Schädigungsmöglichkeiten (herabgesetzte Widerstandsfähigkeit, ungünstige klimatische und meteorologische Faktoren) am meisten ins Relief treten.

These 1. „Für alle höheren Schulen sowie für alle Schulen überhaupt in grossen Ansiedlungen beginnen die Hauptferien am günstigsten unmittelbar nach Schluss des Schuljahres.

In gemässigten Klimaten ist für die Hauptferien die beste Zeit im Jahresabschnitt der grössten Tageslängen und höchsten Aussentemperaturen gelegen.“

Die rohe Empirie zeigt, dass die Hauptferien allein nicht genügen. Schon aus dem Grunde der ungünstigen Lichtverhältnisse:

These 2. „Als erste grössere Arbeitsunterbrechung im Schuljahre sind in Mitteleuropa Ferien um die Jahreswende angezeigt.“

Soweit dem Referenten exaktes Material vorliegt, scheint ihm zirka März die Widerstandsfähigkeit der Schuljugend gegen schädliche Einflüsse sehr gering.

These 3. „Eine zweite grössere Ruhezeit ist in Mitteleuropa etwa an der Grenze Ende März angezeigt.“

Zur Beurteilung von Forderungen an Länge für die einzelnen Ferienstücke fehlt das nötige exakte Material. Empfohlen sei bis auf weiteres für Mitteleuropa: Schuljahrbeginn zirka Anfang Septem-

ber, zirka 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monate Unterricht; 2 Wochen Ferien um Weihnachten, dann zirka 3 Monate Unterricht; 2 Wochen Ferien etwa Ende März, dann gegen 3 Monate Unterricht; Hauptferien Juli und August.

Au point de vue hygiénique, le moment indiqué pour les vacances est celui où, d'un côté, les avantages de la liberté sont le plus à même de se faire sentir, grâce à l'augmentation de la capacité de résistance, de l'autre où les dangers pour la santé (affaiblissement de la force de résistance, facteurs climatologiques et météorologiques défavorables) entrent le plus en jeu.

Thèse 1. „Pour les écoles supérieures, de même que pour toutes les autres en général, dans les fortes localités, le temps le plus favorable pour le commencement des grandes vacances est celui qui coïncide avec la fin de l'année scolaire.

Dans les climats tempérés, la meilleure époque pour les grandes vacances est la période de l'année où les jours sont les plus longs et les plus chauds.“

La simple constatation empirique suffit à prouver que les grandes vacances seules ne constituent pas un temps de repos assez long. Cela déjà par suite des circonstances défavorables de lumière.

Thèse 2. „Comme première interruption assez importante de travail au cours de l'année scolaire, les vacances du jour de l'an sont bien choisies pour l'Europe moyenne.“

Autant que les documents dont a disposé le rapporteur sont exacts, il lui semble que la capacité de résistance de la jeunesse scolaire aux influences nuisibles à la santé est très faible vers le mois de mars.

Thèse 3. „Une deuxième période de repos de quelque longueur serait bien placée dans l'Europe moyenne à la fin du mois de mars environ.“

Les documents exacts font défaut, qui seraient nécessaires pour déterminer quelle durée on doit donner aux différentes périodes de vacances.

On peut, jusqu'à nouvel ordre, recommander pour l'Europe moyenne: Commencement de l'année scolaire, premiers jours de septembre, 3 mois <sup>1</sup>/<sub>2</sub> de travail environ; 2 semaines de vacances à Noël, puis 3 mois d'enseignement; 2 semaines de vacances à peu près à la fin de mars; puis 3 mois d'études, et grandes vacances en juillet et août.

2. Prof. Dr. Eulenburg, Geh. Med.-Rat, Berlin.

1. Vom schulhygienischen Standpunkte erscheint eine jährliche Gesamtdauer der Ferien von 80 bis 90 Tagen, wie sie auch jetzt in den meisten deutschen Bundesstaaten und den Nachbarländern tatsächlich besteht, als ausreichend und den gesundheitlichen Bedürfnissen entsprechend. Ebenso muss an der Verteilung der Ferien auf die verschiedenen Jahreszeiten, wie sie gegenwärtig — zum Teil in Anlehnung an die hohen kirchlichen Feste (Weihnachten, Ostern, Pfingsten) — durchgängig geübt wird, im Prinzip festgehalten werden.
2. Im einzelnen sind bezüglich der Ferienverteilung folgende Wünsche auszusprechen:
  - a) Die ausgedehntesten Ferien müssten stets in die heisseste Zeit des Jahres, in Mitteleuropa also in die mit höchsten Durchschnittstemperaturen und höchsten absoluten Temperaturwerten versehenen Monate Juli und August fallen (Sommerferien) und sind über die an den meisten Orten bisher übliche Zeitdauer von vier, allenfalls fünf, auf mindestens sechs Wochen zu verlängern.
  - b) Diese Verlängerung kann, wie es schon bisher vielfach, namentlich in den süddeutschen Bundesstaaten, in Elsass-Lothringen und zum Teil in den westlichen Provinzen Preussens geschieht, durch Zusammenlegen der Sommerferien mit den kurzen Ferien am Herbstbeginn (sog. Michaelisferien) erzielt werden. Allerdings ist dabei die notwendige Voraussetzung, dass — wie es ja auch aus pädagogischen Gründen lebhaft befürwortet wird — das Ende des Schuljahres oder des Sommerhalbjahres mit dem Beginn der Sommerferien zusammenfällt, nicht aber an den Schluss eines auf die Sommerferien folgenden, sechs- bis siebenwöchigen sog. zweiten Sommervierteljahres gelegt wird.
  - c) Die Weihnachts-Neujahrsferien sollten im Interesse der Lehrer und Schüler auf ungefähr drei Wochen ausgedehnt werden. Oster- und Pfingstferien sollten je ein bis anderhalb Wochen betragen.
3. Im übrigen braucht auf dem Gebiete der Ferienordnung und Ferienverteilung keineswegs eine mechanische Gleichmacherei zu herrschen. Den regionären klimatischen und sonstigen Verschiedenheiten, den berechtigten örtlichen Wünschen und Lebensgewohnheiten ist vielmehr, wie es auch schon jetzt vielfach geschieht,

nach Gebühr Rechnung zu tragen. Auf eine streng einheitliche Regelung des Ferienwesens für die Gesamtheit der höheren und niederen Schulen oder auch nur für eine dieser Schulgattungen allein ist daher grundsätzlich zu verzichten.

1. Au point de vue de l'hygiène scolaire, il paraît suffisant pour les besoins de la santé de donner aux écoliers 80 à 90 jours de vacances en tout par an, comme on le pratique, d'ailleurs actuellement dans la plupart des Etats confédérés de l'Allemagne et dans les Etats voisins. De même, on devra en principe s'en tenir à la répartition actuelle des vacances dans les quatre saisons de l'année, répartition rattachée en partie aux grandes fêtes de l'Eglise (Noël, Pâques, Pentecôte).
2. Pour ce qui concerne les détails relativement à la répartition des vacances on peut exprimer les vœux suivants:
  - a) Les plus longues vacances devraient toujours tomber à l'époque de la plus forte chaleur de l'année, ainsi de préférence dans les mois de juillet et d'août (vacances d'été), qui ont les moyennes de température les plus grandes et les sommes de température absolue les plus élevées, et ces vacances devraient être portées de quatre ou cinq semaines qu'elles ont ordinairement dans la plupart des endroits à six semaines au moins.
  - b) Cette prolongation peut être réalisée si l'on réunit, comme on le fait déjà maintenant dans plusieurs pays, spécialement dans les Etats du Sud de l'Allemagne, en Alsace-Lorraine et dans quelques provinces occidentales de la Prusse, les vacances d'été avec les courtes vacances du commencement de l'automne, dites de la St. Michel. Il est vrai que cela suppose nécessairement que la fin de l'année scolaire ou du semestre d'été coïncide avec le commencement des grandes vacances — ce qui, du reste, est fort à souhaiter aussi pour des raisons pédagogiques — et non avec la fin d'un soi-disant deuxième semestre d'été de six ou sept semaines après les grandes vacances.
  - c) Les vacances de Noël (ou du Jour de l'An) devraient être portées à 3 semaines environ; celles de Pâques et de la Pentecôte à une semaine ou une semaine et  $\frac{1}{2}$  pour chacune de ces deux périodes.
3. D'ailleurs, il n'est nullement nécessaire qu'il règne sur le domaine de l'ordonnance et de la répartition des vacances une uniformité

toute mécanique; bien au contraire, il est bon de tenir compte dans la mesure voulue des différences régionales, climatologiques et autres, des vœux locaux, qui sont justes, et des habitudes de vie, comme on le fait déjà, d'ailleurs, dans maints endroits. Il s'ensuit qu'il faut renoncer par principe à une réglementation uniforme de la question des vacances pour la totalité des écoles supérieures et des écoles primaires et élémentaires ou même pour une seule de ces deux catégories d'école.

### VIII. Die Frage der Überarbeitung in der Schule.

#### Question de surmenage des enfants dans les écoles.

1. Dr. Ad. Czerny (Breslau).

1. Überarbeit durch die Schule ist für normale Kinder von keiner Seite erwiesen.
2. Die Krankheitssymptome, welche auf Überarbeit bezogen werden, sind zumeist Folgen der Wärmestauung bei mangelhafter Ventilation der Schulräume.
3. Objektiv feststellbare Störungen durch angebliche Überarbeitung in der Schule finden sich nur bei psychopathischen (= nervös veranlagten) Kindern.
4. Prophylaktisch kommt eine zweckmässige Erziehung der Kinder im Hause schon vor und während des Schulbesuches in Betracht. Eine Erziehung zum Pflichtbewusstsein, Beherrschung des Willens und zur Subordination unter die Autorität der Eltern und der Lehrer.

1. Pour des enfants de constitution normale le fait du surmenage causé par l'école n'a été établi d'aucun côté.
2. Les symptômes de maladie, qu'on attribue au surmenage, sont la plupart du temps les conséquences de la stase produite par la chaleur, à cause d'une ventilation insuffisante des locaux scolaires.
3. Seuls les enfants psychopathiques (c'est-à-dire de constitution nerveuse) manifestent des troubles du prétendu surmenage scolaire capables d'être constatés objectivement.
4. Sous le rapport prophylactique, ce qui entre en considération ici c'est une éducation des enfants bien appropriée au but poursuivi tant avant leur entrée à l'école déjà que pendant leur vie scolaire:

éducation les formant au sentiment du devoir, à la prédominance de la volonté et à la subordination à l'égard des parents et des maîtres.

## 2. Dr. Albert Mathieu (Paris).

Die Überarbeitung beginnt mit dem Augenblick, wo das Kind oder der Jüngling infolge des dauernden Sitzens auf der Schulbank sich nicht mehr so ausreichend in der frischen Luft aufhalten und bewegen kann, dass das Wachstum und die körperliche Entwicklung ihren normalen Fortgang nehmen.

Die geistige Überarbeitung, die durch das übermässig lange Sitzen in der Schule besonders begünstigt wird, bedroht in erster Linie junge Leute, die eine gewisse Empfänglichkeit dafür besitzen. Sie ist eine Folge des dauernden Stillsitzens, der dauernd angespannten Aufmerksamkeit und der hierdurch entstehenden Überbürdung des Gehirns; der Eintritt der geistigen Überarbeitung kann auch durch tägliche, wöchentliche oder gar ein Jahr umfassende Ruhepausen nicht genügend gehindert werden.

In Frankreich kann man das übermässig lange Sitzen und die Erscheinungen der geistigen Überarbeitung sowohl in den Elementarschulen als in den höheren Schulen beobachten.

Das übermässig lange Sitzen hängt wesentlich mit der Überlastung des Klassenstundenplans und der Menge der häuslichen Arbeiten zusammen, die von den Alumnen in den dafür bestimmten Sälen und von den auswärtigen Schülern zu Hause gemacht werden müssen.

Das zu lange Sitzen fängt schon im Kindergarten an, den die Kinder besuchen, ehe sie in die Elementarschule kommen.

In der Elementarschule werden wöchentlich fünf Arbeitstage durch den Stundenplan festgesetzt und zwar täglich sechs Stunden, drei am Vor- und drei am Nachmittag; am Donnerstag und Sonntag fällt der Schulunterricht aus. Die Überarbeitung rührt besonders von den häuslichen Arbeiten her; für die Kinder im Alter von neun bis zehn Jahren erfordern dieselben oft eine Arbeitszeit von drei bis vier Stunden, in einigen Fällen sogar noch mehr. Am schlimmsten ist die Überarbeitung bei den Schülern, die sich für das Abgangszeugnis der Elementarschule vorbereiten, das in der Regel mit dreizehn Jahren erworben wird. Während dieser Vorbereitung kommt es vor, dass die Kinder täglich zehn Stunden bei der Arbeit sitzen und dass sie nur den Donnerstag- und Sonntagnachmittag frei haben.

In den höheren Schulen werden wöchentlich 22 bis 25 Stunden gegeben; am Donnerstag und Sonntag fällt der Unterricht aus. Die Lehrer rechnen im allgemeinen eine Stunde Vorbereitung für jede Schulstunde, das macht 44 bis 50 Stunden in einer Woche und 7 bis 8 $\frac{1}{2}$  Stunden täglich, wenn man den Sonntag nicht mitrechnet. In Wirklichkeit erfordert die Vorbereitung oft eine längere Zeit und zwar aus verschiedenen Gründen: Langsamkeit bei geistiger Arbeit, Mangel an Übereinstimmung bei den Lehrern derselben Klasse, Vorbereitung für Aufsätze und Prüfungen. Viele Familien steigern das regelmässige Arbeitspensum noch durch Musik- und Zeichenstunden sowie durch Unterricht in den lebenden Sprachen oder durch Nachhülfestunden in den Schulgegenständen.

Die Überarbeitung benachteiligt in hohem Grade die geistige Arbeit und veranlasst schwere Gesundheitsstörungen, besonders bei jungen Leuten mit erblicher Anlage zur Nervosität, die in die grossen von der Regierung unterhaltenen Unterrichtsanstalten eintreten oder ein Universitätsstudium ergreifen wollen (Jura, Medizin, Wissenschaften anderer Art). In unserem Zeitalter droht aber eine erbliche nervöse Belastung einen immer grösseren Umfang zu nehmen.

Le surmenage commence dès que l'enfant ou l'adolescent, en raison de la sédentarité scolaire, ne peuvent plus vivre ni se mouvoir au grand air suffisamment pour que leur croissance et leur développement physique se fassent normalement.

Le surmenage intellectuel, rendu plus facile par l'abus de la sédentarité scolaire, menace plus particulièrement les jeunes sujets prédisposés. Il résulte de la trop longue durée de l'immobilité et de l'attention et de l'accumulation de la fatigue cérébrale, que les périodes de repos quotidiennes, hebdomadaires, sinon même annuelles, ne suffisent pas à empêcher.

En France, on peut constater l'abus de la sédentarité et les accidents de surmenage intellectuel, dans les écoles primaires et dans les écoles secondaires.

L'abus de la sédentarité résulte de la surcharge de l'horaire des classes et de la somme de travail demandée en dehors de la classe, soit à la salle d'étude, dans les internats, soit à la maison, dans les externats.

L'abus de la sédentarité commence dès l'école maternelle qui reçoit les enfants avant leur entrée à l'école primaire.

A l'école primaire, l'horaire comporte cinq jours de travail hebdomadaire, comptant chacun six heures de classe, trois heures dans la matinée et trois heures dans l'après-midi; le jeudi et le dimanche, pas de classe. La surcharge résulte des devoirs à faire à la maison; ils exigent souvent 3 ou 4 heures de travail, à partir de 9 à 10 ans, quelquefois même davantage. Le surmenage sévit surtout chez les élèves qui préparent le certificat d'études primaires qui s'obtient vers 13 ans. Pendant cette préparation il arrive que les enfants soient tenus 10 heures par jour et n'aient de libres que les après-midi du jeudi et du dimanche.

Dans les écoles secondaires, il y a de 22 à 25 heures de classe par semaine; pas de classe le jeudi ni le dimanche. Les professeurs comptent en général une heure de travail de préparation, pour une heure de classe, cela ferait donc de 44 à 50 heures de travail par semaine, soit 7 à 8 heures  $\frac{1}{2}$  par jour, si on ne compte pas le dimanche. En réalité le travail de préparation exige souvent davantage pour diverses raisons: lenteur de travail intellectuel, défaut d'entente entre les professeurs d'une même classe, préparation des compositions ou des examens. Beaucoup de familles ajoutent encore au programme régulier des leçons supplémentaires de musique, de dessin, de langues vivantes ou des répétitions particulières portant sur le programme de l'école.

Le surmenage amène la mauvaise qualité du travail intellectuel, il provoque des troubles de santé graves, surtout pour les adolescents héréditairement menacés de névrose qui veulent entrer dans les grandes écoles du gouvernement, ou faire des études supérieures (droit, médecine, sciences etc.). Or, à notre époque, l'hérédité névropathique tend à devenir de plus en plus fréquente.

## IX. Fürsorge für Schwachsinnige.

### De l'assistance aux faibles d'esprit.

1. Prof. Dr. phil. et med. Wilhelm Weygandt (Würzburg).

1. Stufen und Arten des kindlichen Schwachsinn.

a) Stufen: Blödsinnige (Idioten) } dauernd anstaltsbedürftig,  
 Schwachsinnige (Imbezille) }  
 Minderwertige (Debile), bedingt entlassungsfähig.

b) Arten: Anlagehemmung,  
 Entzündliche Hirnerkrankung (Encephalitis, Poren-  
 cephalie, Hydrocephalie, Meningitis etc.),

- Thyreogene Störung (Kretinismus, Myxödem),  
 Mongoloïder Schwachsinn,  
 Epileptischer Schwachsinn,  
 Organische Hirnerkrankung etc. (infantile Paralyse,  
 Tumor, multiple Sklerose, hypertrophische Sklerose,  
 Gliose, amaurotisch-familiäre Idiotie etc.).
2. Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Schwach-  
 sinnigenfürsorge.
- a) Anfang der Schwachsinnigen-Anstalten.
- b) Eingreifen öffentlicher Fürsorge; das preussische Gesetz vom  
 11. 7. 1891.
- c) Gegenwärtig bestehende Organisationen von Idiotenanstalten,  
 Hilfsschulen, Fürsorgeerziehung.
3. Forderungen für die Weiterentwicklung der Schwach-  
 sinnigenfürsorge.
- a) Verstaatlichung und Verärztlichung der Idiotenanstalten für  
 dauernd Anstaltsbedürftige, nach Analogie der Irrenfürsorge.  
 Psychiatrische Leitung, Beihilfe von Pädagogen, Handfertigkeits-  
 Lehrern, Handwerksmeistern und landwirtschaftlichen Aufsehern.
- b) Hilfsschulen mit Schulzwang für leicht Schwachsinnige; Landes-  
 hilfsschulen mit Internat für ländliche Schwachsinnige. Pädä-  
 gogische Leitung; ärztlicher Beirat. Frage der Sonderklassen,  
 nach Mannheimer und nach englischem System.
- c) Fürsorgeerziehung für sittlich gefährdete und defekte Kinder.
- d) Frage der Fürsorge für epileptische, nerven- und geisteskranke  
 Kinder.
- 
1. Degrés et espèces de la faiblesse d'esprit infantine.
- a) Degrés: Idiots } nécessitent un internement durable.  
 Imbéciles }
- Débiles, sont aptes à être libérés conditionnellement.
- b) Espèces: Enrayement des dispositions,  
 Maladies inflammatoires du cerveau (Encéphalite, Poren-  
 céphalie, Hydrocéphalie, Méningite etc.),  
 Troubles thyrogènes (Crétinisme, Myxœdème),  
 Faiblesse d'esprit mongoloïde,  
 Faiblesse d'esprit épileptique,  
 Maladie organique du cerveau etc. (Paralyse infantine,  
 Tumeur, Sclérose multiple, Sclérose hypertrophique,  
 Gliose, Idiotie amaurotique-familière etc.).

2. Développement et état actuel de l'assistance aux faibles d'esprit.
  - a) Commencement des établissements pour les faibles d'esprit.
  - b) Intervention de l'assistance publique; loi prussienne du 11. 7. 1891.
  - c) Actuellement organisation de „maisons pour idiots“, écoles auxiliaires, éducation prévoyante.
3. Exigences à formuler pour l'extension du développement de l'assistance aux faibles d'esprit.
  - a) Mesures à prendre afin de mettre sous la direction de l'Etat et des médecins les établissements pour les idiots qui nécessitent un internement durable, selon l'analogie avec l'assistance consacrée aux aliénés. Direction psychiatrique, assistance de pédagogues, d'instituteurs pour les ouvrages manuels, de maitres d'arts et métiers et de surveillants des travaux d'agriculture.
  - b) Ecoles auxiliaires et obligatoires pour les faibles d'esprit légèrement atteints. Ecoles auxiliaires régionales avec internat pour les faibles d'esprit de la campagne. Direction pédagogique. Assistance médicale. Question des classes séparées d'après le système de Mannheim et le système anglais.
  - c) Education prévoyante pour les enfants mal doués moralement, et vicieux.
  - d) Question de l'assistance aux enfants épileptiques, nerveux et aliénés.

## X. Soziale Fürsorge für geistig-abnorme Kinder.

### Assistance sociale aux enfants anormaux au point de vue mental.

Dr. Fürstenheim (Berlin-Karlshorst).

1. Die soziale Fürsorge für geistig-abnorme Kinder nimmt ihren Ausgang einmal von der Volksschule, die den Abnormen durch Nebenklassen, Hilfsschulen usw. zu dienen sucht; andererseits von den Idioten- und Irrenanstalten, denen Idiotenschulen u. dergl. angegliedert werden.

Es gibt nun eine grosse Gruppe von Kindern, denen mit dem Spezialunterricht allein nicht geholfen ist, und die auch nicht in die Idioten- und Irrenanstalten gehören, selbst dann nicht, wenn diesen Kinderabteilungen angegliedert werden.

Es sind daher für die grosse Anzahl der hier in Betracht kommenden Kinder besondere Anstalten — Heilerziehungs-

anstalten — erforderlich, deren Aufgaben und Einrichtungen von denen der Idioten- und Irrenanstalten wesentlich verschieden sind, und deren Leitung spezialistisch vorgebildeten Männern gebührt, welche die besondere Erfahrung und die besonderen Methoden zum ärztlich-psychologischen Verständnis der Kinder und zu ihrer ärztlich-erzieherischen Behandlung beherrschen.

2. Ein öffentlicher Kostenträger existiert in Preussen vorläufig für das Heilerziehungsverfahren nur bei denjenigen Kindern, bei denen die Voraussetzungen des preussischen Fürsorgeerziehungsgesetzes (vom 2. Juli 1900) vorliegen: nämlich entweder die Gefahr völliger sittlicher Verwahrlosung des Kindes (die nach der geltenden Rechtsprechung des preussischen Kammergerichtes im allgemeinen erst dann angenommen wird, wenn ein Delikt des Kindes vorliegt), oder aber schwere erzieherische Vernachlässigung seitens der Eltern.

Also gerade in den Fällen, in welchen sich Eltern rechtzeitig ratsuchend an den Arzt wenden, bleibt Unbemittelten heute die notwendige Hilfe versagt.

Das preussische Ausführungsgesetz zum Reichsgesetz über den Unterstützungswohnsitz regelt in Preussen die öffentliche Fürsorge für Blinde, Taubstumme, Idioten und Epileptiker; die Debilen und Psychopathen aber sind im Gesetz nicht mit aufgezählt, nicht etwa, weil der Gesetzgeber diese Gruppe Hilfsbedürftiger ausschliessen wollte, sondern einfach, weil sie seinerzeit dem Gesetzgeber als eine besondere Gruppe noch gar nicht bekannt war. — Diese Lücke im Gesetz macht sich den beteiligten Kreisen täglich fühlbar: den Vormundschaftsrichtern, die das eingeholte psychiatrische Gutachten bezüglich der geeigneten Unterbringung des Mündels nicht verwirklichen können, den Pädagogen, deren Erfolge in der Schule durch unzulängliche oder zweckwidrige Einwirkung des Elternhauses vernichtet werden, den Ärzten, speziell den Nerven- und Kinderpolikliniken, die wohl wissen, was zu geschehen hätte, die aber aus Mangel an geeigneten Anstalten und vor allem an einem Kostenträger für das Heilerziehungsverfahren ratsuchenden Eltern ratlos gegenüberstehen. — Selbst wenn es gelänge, private Mittel für den Bau von Heilerziehungsanstalten flüssig zu machen, ähnlich wie seinerzeit bei dem Bau von Lungenheilstätten, so müsste dennoch auf legislativem Wege ein Kostenträger für das Heilerziehungsverfahren geschaffen werden, wie ihn bei den Lungenheilstätten die Landesversicherungsanstalten darstellen.

3. Um eine Überfüllung der Heilerziehungsanstalten zu vermeiden, müssen die schwereren Fälle nach wie vor in den Kinderabteilungen bzw. Idiotenschulen der Irren- und Idiotenanstalten untergebracht werden. Ferner ist an die Heilerziehungsanstalten ein ausgedehntes System der Familienpflege unter der zentralen Kontrolle der Anstalt anzugliedern. Endlich würden in den leichtesten Fällen „Kinderhorte“ oder „Tagebewahranstalten“, die im Anschluss an den Schulunterricht die Kinder für den übrigen Teil des Tages aufnehmen und nur abends zur Familie entlassen, eine ärztlich-erzieherische Behandlung auch ohne gänzliche Entfernung des Kindes aus der Familie ermöglichen, vorausgesetzt, dass diese Horte hygienisch eingerichtet, mit den nötigen Bildungs- und Beschäftigungsmitteln ausgestattet, von sachverständiger pädagogischer Seite mit den erforderlichen Hilfskräften geleitet und ärztlich überwacht werden.

Die Vorbereitung auf die Schule durch besondere heilpädagogische Kindergärten ist sehr zweckmässig, noch wichtiger jedoch die Fürsorge für die schulentlassenen geistig-abnormen Kinder; sie bedürfen einer besonderen Berufsbildung von Lehrkräften, die mit der Eigenart der Kinder vertraut sind. Es sind demnach im Anschluss an die Fortbildungsschule für Hilfsschulentlassene Berufsbildungsstätten zu gründen — Flick- und Nähschulen, Koch- und Haushaltsschulen für Mädchen, Korb- und Holzbearbeitungsschulen, Streicher- und Töpferschulen für Knaben —, in denen ein grosser Teil der Kinder in einer ihrer Neigung und Fähigkeit entsprechenden Weise zu „halben Kräften“ im Dienste der Gesellschaft erzogen werden kann. Auch im Anschluss an die Heilerziehungsanstalten sind solche Berufsbildungsstätten zu schaffen.

4. Die erforderlichen Mittel werden von Kommunen, Provinzen und Privaten in demselben Masse bewilligt werden, als die Erkenntnis wächst, dass es sich im Grunde nur um eine zweckmässigere Verwendung schon bestehender Lasten, auf die Dauer sogar wahrscheinlich um Ersparnisse handelt. Denn: das Verbrechen, die Prostitution, Vagabondage, Geisteskrankheiten rekrutieren sich gerade aus den Kreisen derjenigen Kinder, die der Heilerziehung bedürfen und durch Heilerziehung zu retten sind.

Aufgabe des Staates aber ist die Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen zur Erforschung der körperlichen und geistigen

Entwicklung normaler und abnormer Kinder. Das täglich an Bedeutung wachsende Gebiet der Medikopädagogik bedarf eines eigenen Institutes in Berlin mit einer ärztlich-anthropologischen, pädagogisch-psychologischen und psycho-physikalischen Abteilung. — Das Institut würde eine zum dringenden Bedürfnis gewordene Fortbildungsanstalt darstellen für den Juristen, speziell den Vormundschaftsrichter, den Arzt an höheren Schulen, Volks- und Hilfsschulen, die ärztlichen und pädagogischen Leiter und Mitarbeiter an Fürsorge- und Heilerziehungsanstalten; es könnte endlich die Seminarbildung des Lehrers ergänzen nach der Seite der Anthropologie und Psychologie des Kindesalters, der experimentellen Pädagogik, der pädagogischen Pathologie und Therapie.

Das Institut müsste die Individualpsychologie pflegen, die Sammelforschung organisieren; es könnte die Personalbogen der Hilfsschulen, der Fürsorge- und Heilerziehungsanstalten sammeln und einheitlich verarbeiten. Späterhin wäre dem Institut eine Beobachtungsstation (für jugendliche Angeschuldigte, für vorläufig unterzubringende Fürsorgezöglinge usw.), auch eine Muster- und Übungsschule anzugliedern, wie sie Japan schon heute besitzt.

Ein medikopädagogisches Institut in Berlin ist notwendig, wenn Preussen seine zentrale Stellung im Erziehungswesen bewahren will!

1. L'assistance sociale aux enfants anormaux a son point de départ d'abord à l'école primaire, où l'on s'efforce de venir en aide à ces enfants par des classes supplémentaires, des écoles spéciales, etc.; d'un autre côté, les établissements pour les idiots, les asiles d'aliénés organisent des écoles pour les idiots, etc.

Il existe cependant toute une catégorie d'enfants auxquels un enseignement spécial ne suffit pas, et qui ne sont pas du ressort des établissements d'idiots ou des asiles d'aliénés, même si ces établissements comprennent des sections spéciales d'enfants.

La nécessité se fait donc par suite sentir pour le grand nombre des enfants dont il s'agit ici, d'établissements particuliers — instituts médico-pédagogiques — dont les devoirs et l'organisation diffèrent essentiellement de ceux des établissements d'idiots ou des asiles d'aliénés, et dont la direction doit être confiée à des hommes formés en vue de cette mission spéciale, possédant une expérience particulière, et au courant des méthodes ayant

spécialement rapport à l'étude médico-psychologique et au traitement médico-pédagogique des enfants anormaux.

2. Pour le moment, il n'y a en Prusse une assistance publique s'occupant du traitement éducatif que pour les enfants tombant sous les conditions prévues par la loi prussienne d'assistance éducatrice (loi du 2 juillet 1900), c'est-à-dire soit dans le cas où il existe le danger de complète perversion morale de l'enfant (qui d'après l'usage généralement en vigueur auprès des tribunaux prussiens, n'est valable que si l'enfant a déjà commis un délit), soit en cas d'une grande négligence des parents dans l'éducation des enfants.

Par conséquent, dans les cas justement où les parents, désireux d'être conseillés en temps opportun, ont recours au médecin, les gens sans ressources sont entièrement privés, à l'heure actuelle, du secours nécessaire.

La loi prussienne tirée de la loi d'Empire sur l'assistance publique, règle en Prusse l'assistance aux aveugles, aux sourds-muets, aux idiots et aux épileptiques; mais les débiles et les psychopathes ne sont pas compris dans cette loi, non parce que le législateur a voulu exclure cette catégorie de nécessiteux, mais simplement parce que, dans ce temps-là, ils n'appartenaient pas encore à une catégorie spéciale reconnue comme telle. Cette lacune de la loi se fait journellement sentir dans les sphères intéressées: aux juges de tutelle, incapables d'effectuer l'avis psychiatrique qu'on leur réclame au sujet du placement convenable du pupille; aux pédagogues, dont les résultats obtenus à l'école sont réduits à néant par l'influence insuffisante ou inopportune de la maison paternelle; aux médecins, particulièrement aux policliniques pour les maladies nerveuses et celles des enfants, qui savent parfaitement bien ce qu'il y aurait à faire, mais qui sont totalement désarmés, devant les parents demandant des conseils, par suite du manque d'établissements convenables et surtout par défaut d'assistance publique pour le traitement médico-pédagogique.

En admettant que l'on réussisse à recueillir les capitaux privés nécessaires à la construction des établissements en question, comme cela a eu lieu autrefois pour les établissements des tuberculeux, il n'en faudrait pas moins créer, par voie législative, un budget d'assistance pour le traitement dans ces instituts, tel qu'il est représenté pour les asiles des tuberculeux par les institutions des assurances provinciales.

3. Afin d'éviter un encombrement des établissements médico-pédagogiques, les cas graves devraient être, après comme avant, du ressort des sections d'enfants ou des écoles d'idiots installées dans les asiles d'aliénés ou d'idiots. En outre, il conviendrait d'adjoindre aux instituts nouveaux un système étendu d'assistance familiale sous le contrôle central de ces maisons. Finalement, pour les cas les plus légers, ou installerait, sous la direction de pédagogues compétents, assistés par des personnes supplémentaires, des „asiles pour la journée“ où les enfants, après l'enseignement scolaire, seraient admis pour le reste de la journée et renvoyés le soir seulement dans leur famille, ce qui leur permettrait de recevoir un traitement médical et éducatif sans les éloigner entièrement de la famille, en supposant que ces établissements soient installés dans les conditions de l'hygiène et soient pourvus de tous les moyens d'instruction et d'occupation nécessaires.

La préparation pour l'école spéciale dans des écoles enfantines spéciales serait aussi très opportune, mais plus importante encore est l'assistance aux enfants anormaux, après qu'ils ont quitté l'école. Ils ont besoin d'une instruction spéciale professionnelle, donnée par des maîtres parfaitement au courant des particularités des enfants. On devrait donc créer, à côté des écoles du soir destinées aux enfants sortis des écoles spéciales, des ateliers d'enseignement professionnel — écoles de raccommodage et de couture, de cuisine et de soins de ménage pour les filles, écoles de travaux en osier ou en bois, de peinture et de poterie pour les garçons — dans lesquelles une grande partie des enfants pourraient être élevés dans un but utile à la société, conformes à leurs goûts et à leurs aptitudes comme „forces supplémentaires“. Ces ateliers d'enseignement professionnel seraient également joints aux instituts médico-pédagogiques.

4. Les ressources nécessaires seront fournies par les communes, les provinces et les particuliers à mesure que s'éveillera la conviction qu'il ne s'agit au fond que d'un usage plus opportun de charges qui existent déjà, et qui, probablement même, doivent entraîner à la longue des économies. En effet: le crime, la prostitution, le vagabondage, les maladies d'esprit se recrutent précisément dans le cercle des enfants auxquels le traitement médico-pédagogique est indispensable et qui peuvent souvent être sauvés de cette manière.

Mais le devoir de l'Etat c'est d'encourager les efforts de la science en vue d'étudier le développement physique et intellectuel des enfants normaux et anormaux. Le domaine de la médecine pédagogique, qui gagne chaque jour en importance, a besoin à Berlin d'une institution scientifique spéciale avec une section médico-anthropologique, psycho-pédagogique et psycho-physique.

Cet institut serait un établissement devenu indispensable pour les juristes, en particulier pour les juges de tutelle, les médecins des écoles supérieures, primaires et spéciales, les directeurs et collaborateurs médicaux et pédagogiques des établissements d'assistance médicale et éducatrices; enfin, il contribuerait à compléter l'instruction des élèves des écoles normales quant à l'anthropologie et à la psychologie de l'enfance, à la pédagogie expérimentale et au traitement médico-pédagogique.

L'institut devrait cultiver la psychologie individuelle, organiser des recherches collectives; il pourrait collationner les listes sur l'état physique et mental des élèves provenant des écoles, des instituts d'éducation, et en former un tout complet. Plus tard on adjoindrait à l'Institut une station d'observations (destinée aux jeunes prévenus, aux enfants de l'assistance qu'il faut abriter temporairement, etc.), ainsi qu'une école modèle, telle que le Japon en possède déjà.

Un institut médico-pédagogique est indispensable à Berlin, si la Prusse tient à conserver sa position centrale en matière d'éducation.